# ACTA MEDICINAE FACULTATIS
## VYTAUTI MAGNI UNIVERSITATIS CAUNAE (IN LITHUANIA)

Redigenda curavit
P. AVIŽONIS
Prof. ord. Universitatis

Vol. V Fasc. 1—2

# VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO
# MEDICINOS FAKULTETO DARBAI

Redaktorius
Prof. Dr. P. AVIŽONIS

Tomas V 1938 Knyga 1-2

VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO LEIDINYS

KAUNAS AKC. „SPINDULIO" B-VĖS SPAUSTUVĖ 1938

MEDICINOS FAKULTETO DARBAI leidžiami neperiodiniais sąsiuviniais po 6—10 lankų. Iš 3 sąsiuvinių susidaro tomas.

Į M. F. D. dedami Medicinos Fakulteto mokslo personalo raštai iš visų medicinos sričių, parašyti, pačių autorių pasirinkimu, lietuvių kalba arba viena kuria svetimų kalbų (anglų, prancūzų, vokiečių) su autoreferatu lietuvių kalba.

Medicinos Fakultetas pasilieka sau įdėtųjų straipsnių persispausdinimo ir platinimo teisę.

Vieno tomo prenumeratos kaina 20 litų.

Medicinos Fakultetas malonėtų gauti mainais už M. F. D. savo bibliotekai knygų, žurnalų, biuletenių ir kitokių spaudinių.

Visais M. F. D. redakcijos ir administracijos reikalais adresas:

*Prof.* **P. Avižonis**, *Kaunas, Universiteto Akių Klinika.*

---

Les ACTA MEDICINAE FACULTATIS VYTAUTI MAGNI UNIVERSITATIS contiennent des articles ayant trait à tous les domaines de la médecine, rédigés par les membres du Corps enseignant de la Faculté de Médecine. Les articles peuvent être écrit, au choix des auteurs, en lithuanien, allémand, anglais et français.

Les ACTA sont publiés en fascicules de 6—10 feuilles. Trois fascicules constituent un volume. Leur publication n'est pas périodique. Le prix de l'abonnement est de 20 litas pour le volume.

La bibliothèque de la Faculté de Médecine agréera avec reconnaissance tout offre d'échange de publications, livres, revues, bulletins, etc. contre les ACTA.

Pour tout ce qui concerne la rédaction et l'administration des ACTA, s'adresser à *M. le Dr.* **P. Avižonis**, *Clinique Ophtalmologique de l'Université, Kaunas (Lithuanie).*

---

ACTA MEDICINAE FACULTATIS VYTAUTI MAGNI UNIVERSITATIS contains articles by the members of the Faculty of Medicine in all branches of medicine. Articles are published in the Lithuanian, English, French or German languages, according to the decision of the author.

ACTA are issued irregularly in fascicles of 100—150 pages. Three fascicles make up one volume. Subscription price of one volume — 10 litas.

The Faculty of Medicine would be glad to receive for its library, in exchange for its ACTA, any books, journals, reports, etc.

Kindly address all communications to: *Prof. Dr.***P. Avižonis**, *Kaunas, Lithuania.*

---

ACTA MEDICINAE FACULTATIS VYTAUTI MAGNI UNIVERSITATIS enthalten Arbeiten des Lehrkörpers der Fakultät aus allen Gebieten der Medizin. Die Arbeiten werden je nach eigener Wahl des Verfassers in litauischer, deutscher, englischer oder französischer Sprache veröffentlicht.

Die ACTA erscheinen in zwanglosen Heften von etwa 6—10 Druckbogen. Je drei Hefte bilden einen Band. Der Preis pro Band beträgt 20 Litas.

Der Medizinischen Fakultät wäre es erwünscht im Austauschwege für die ACTA Zeitschriften, Bücher, Dissertationen, Berichte, usw. für die eigene Bibliothek zu erlangen.

Für alle Redaktions- und Administrationsangelegenheiten der ACTA ist die Adresse: *Prof. Dr.* **P. Avižonis**, *Universitäts-Augenklinik, Kaunas (Litauen).*

ACTA MEDICINAE FACULTATIS VYTAUTI MAGNI UNIVERSITATIS
VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO DARBAI
Vol. V Tomas 1938 Fasc. 1-2 Knyga

Iš Vytauto Didžiojo Universiteto Fiziologijos Instituto
(Direktorius: Prof. Dr. *Vl. Lašas*)

# Mūsų maisto davinys

Prof. Dr. VI. LAŠAS

Kokiu būdu tyriau mūsų krašto gyventojų mitimą, jau buvo nurodyta rašinyje *„Lietuvos gyventojo mitimas"* (1933 m.). Tiek nurodytame rašinyje, tiek vėliau paskelbtuose *V. D. Universiteto Medicinos Fakulteto Darbuose* rašiniuose, vis papildydamas medžiagą, stengiausi pažinti mūsų krašto žmonių mitimą kokybiniu ir kiekybiniu atžvilgiu.

Rašinyje *„Kolektyvinis maisto racionas"* (1934) paskelbiau mūsų ūkininko, amatininko-prekybininko ir proto darbininko dienos maisto davinius, bet tada skelbdamas maisto davinį neskelbiau maisto produktų, vartojamų mažais kiekiais, nes juos sumušiau į vieną krūvą su kitais panašios cheminės sudėties maisto produktais, ir todėl tada maisto davinys išėjo tiktai iš 20—23 pozicijų. Iš tikrųjų taip nėra. Vartojamųjų maisto produktų įvairumas esti daug didesnis.

Skelbiamuose ūkininko (lentelė 1), amatininko-prekybininko (lentelė 2) ir proto darbininko (lentelė 3) maisto daviniuose yra pažymėta visi tirtųjų žmonių vartotieji maisto produktai, net ir tie, kurių buvo vartota labai maži kiekiai. Nieko čia nekalbu tik apie prieskonio dalykus (pipirus, krienus, garstyčias, arbatą, kavą ir t. t.), kurie maisto medžiagų teikimo ir kaloringumo atžvilgiu neturi reikšmės.

Ištirta buvo 30 šeimų 144 žmonės. Kiekvienas žmogus tirtas 5—11 dienų.

## Lentelė Nr. 1

### Vidutiniškasis ūkininko dienos maisto davinys.

| Eilės Nr. | Maisto dalykai | Suvalgė | | | | | | | Sunaudojo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | gramų | Balt. g | Rieb. g | Angl. g | Cel. g | Pelenų g | Šilim. kalor. | Balt. g | Šilim. kalor. |
| 1 | Duona ruginė | 548,7 | 35,67 | 5,49 | 279,84 | 30,18 | 7,68 | 1344,31 | 21,95 | 1152,27 |
| 2 | Ragaišis | 3,1 | 0,28 | 0,03 | 1,43 | 0,13 | 0,05 | 7,25 | 0,19 | 6,51 |
| 3 | Pyragas | 3,5 | 0,24 | 0,02 | 2 | 0,04 | 0,03 | 9,31 | 0,26 | 8,4 |
| 4 | Miltai kviet. | 16 | 1,89 | 0,24 | 11,36 | 0,03 | 0,1 | 56,64 | 1,6 | 48,8 |
| 5 | Miltai mież. | 4,8 | 0,48 | 0,11 | 3,5 | 0,08 | 0,11 | 17,38 | 0,31 | 14,4 |
| 6 | Miltai blynams | 85,6 | 12,75 | 1,28 | 58,21 | 0,51 | 1,28 | 303,02 | 8,99 | 267,07 |
| 7 | Avižinis kisielius | 5 | 0,28 | 0,16 | 1,3 | 0,03 | 0,04 | 8,3 | 0,25 | 7,2 |
| 8 | Kruopos mież. | 28,4 | 2,84 | 0,65 | 20,76 | 0,45 | 0,62 | 102,81 | 1,85 | 85,2 |
| 9 | Kruopos kviet. | 0,9 | 0,1 | 0,01 | 0,07 | 0,002 | 0,05 | 3,28 | 0,08 | 2,7 |
| 10 | Kruopų košė | 10,2 | 0,57 | 0,31 | 2,86 | 0,06 | 0,12 | 16,83 | 0,51 | 16,32 |
| 11 | Vėdaras | 1,5 | 0,11 | 0,16 | 0,57 | 0,002 | 0,004 | 4,19 | 0,09 | 3,75 |
| 12 | Grucė | 0,8 | 0,09 | 0,01 | 0,61 | 0,002 | 0,004 | 2,92 | 0,07 | 2,4 |
| 13 | Žirniai sausi | 20 | 4,6 | 0,4 | 10,4 | 1,12 | 0,6 | 65,2 | 3,1 | 58 |
| 14 | Bulvės | 1010,8 | 21,23 | 1,01 | 212,27 | 7,08 | 9,1 | 970,37 | 17,08 | 909,72 |
| 15 | Kopūstai | 54,7 | 0,55 | 0,27 | 3,56 | 0,55 | 0,88 | 15,86 | — | 8,21 |
| 16 | Barščiai | 27,8 | 0,28 | — | 1,95 | 0,83 | 0,25 | 9,17 | 0,17 | 8,34 |
| 17 | Burokai | 16,3 | 0,16 | — | 1,14 | 0,49 | 0,15 | 5,38 | 0,1 | 4,89 |
| 18 | Lambai | 1,8 | 0,02 | — | 0,13 | 0,04 | 0,01 | 0,36 | — | — |
| 19 | Batvinlapiai | 5,9 | 0,06 | — | 0,41 | 0,13 | 0,04 | 1,18 | — | — |
| 20 | Morkos | 3,8 | 0,04 | — | 0,34 | 0,04 | 0,03 | 1,56 | 0,02 | 0,95 |
| 21 | Salotos | 0,9 | 0,01 | pd | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,11 | 0,01 | 0,07 |
| 22 | Ridikai | 5,9 | 0,06 | — | 0,24 | 0,05 | 0,04 | 1,18 | 0,02 | 1,12 |
| 23 | Agurkai | 34,7 | 0,21 | pd | 0,35 | 0,14 | 0,17 | 2,43 | — | — |
| 24 | Svogūnai | 2,5 | 0,03 | pd | 0,23 | 0,02 | 0,02 | 1,03 | — | — |
| 25 | Aguonos | 0,4 | 0,08 | 0,16 | 0,07 | 0,02 | 0,03 | 1,74 | — | 1,21 |
| 26 | Grybai | 7,1 | 0,36 | 0,01 | 0,21 | 0,06 | 0,06 | 2,41 | 0,26 | 1,99 |
| 27 | Spanguolių kisielius | 0,6 | 0,001 | 0,0001 | 0,1 | 0,002 | 0,001 | 0,42 | pd | 0,36 |
| 28 | Bruknių konfitūr. | 0,6 | 0,01 | — | 0,37 | 0,02 | 0,002 | 1,45 | pd | 1,42 |
| 29 | Braškių konfitūr. | 1,2 | 0,01 | — | 0,73 | 0,03 | 0,005 | 2,9 | pd | 2,84 |
| 30 | Obuoliai | 9,7 | 0,04 | — | 1,36 | 0,32 | 0,04 | 5,72 | — | 3,88 |
| 31 | Slyvos | 4 | 0,03 | — | 0,68 | 0,02 | 0,02 | 2,92 | pd | 1,8 |
| 32 | Cukrus | 10,3 | — | — | 10,29 | — | 0,01 | 40,68 | — | 40,17 |
| 33 | Medus | 8,8 | 0,03 | — | 7,04 | — | 0,03 | 26,4 | — | 26,4 |
| 34 | Mėsa kiaul. vid. | 31,2 | 5,62 | 6,55 | pd | — | 0,31 | 83,93 | 5,3 | 79,56 |
| 35 | „ „ liesa | 3,2 | 0,67 | 0,22 | — | — | 0,04 | 4,83 | 0,64 | 4,48 |
| 36 | „ „ košelien. | 1,6 | 0,34 | 0,11 | pd | — | 0,02 | 2,42 | 0,32 | 2,24 |
| 37 | Kiauliena, aviena, kiškiena | 10,2 | 2,04 | 0,99 | pd | — | 0,11 | 17,44 | 1,91 | 16,49 |
| 38 | Juka | 7,2 | 0,61 | 0,02 | 0,01 | — | 0,03 | 2,66 | 0,54 | 2,38 |
| 39 | Aviena | 1,2 | 0,23 | 0,08 | — | — | 0,01 | 1,69 | 0,22 | 1,62 |
| 40 | Paršiukas | 5,6 | 1,18 | 0,39 | — | — | 0,06 | 8,46 | 1,12 | 7,84 |
| 41 | Kumpis | 4,5 | 1,13 | 1,62 | — | — | 0,47 | 19,67 | 1,08 | 18,9 |
| 42 | Dešra | 0,2 | 0,06 | 0,1 | — | — | 0,01 | 1,12 | 0,05 | 1,06 |
| 43 | Skilandis | 2,3 | 0,55 | 1,06 | — | — | 0,14 | 12,1 | 0,51 | 11,5 |
| 44 | Lašiniai | 21,6 | 3,02 | 11,02 | — | — | 0,73 | 114,48 | 2,81 | 110,16 |

## Lentelė Nr. 1 (tęsinys)

| Eilė Nr. | Maisto dalykai | Suvalgė | | | | | | | Sunaudojo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | gramų | Balt. g | Rieb. g | Angl. g | Cel. g | Pelenų g | Šilim. kalor. | Balt. g | Šilim. kalor. |
| 45 | Taukai ..... | 10,3 | 0,01 | 10,25 | — | — | 0,01 | 95,38 | — | 94,76 |
| 46 | Aliejus sėmenų .. | 0,03 | — | 0,03 | — | — | 0,0003 | 0,28 | — | 0,28 |
| 47 | Žuvis ..... | 11,9 | 1,19 | 0,04 | — | — | 0,12 | 4,76 | 0,95 | 4,16 |
| 48 | Silkės ..... | 4,1 | 0,57 | 0,49 | — | — | 0,4 | 6,89 | 0,53 | 6,35 |
| 49 | Kiaušiniai ..... | 2 | 0,28 | 0,22 | 0,01 | — | 0,02 | 3,24 | 0,26 | 3 |
| 50 | Pienas sald. ..... | 240,2 | 8,17 | 8,17 | 11,29 | — | 1,8 | 156,13 | 7,45 | 151,33 |
| 51 | „ nugrieb. .. | 48,7 | 1,66 | 0,05 | 2,29 | — | 0,34 | 16,56 | 1,46 | 14,61 |
| 52 | „ rūgusis ... | 193,1 | 6,37 | 5,21 | 8,69 | — | 1,45 | 110,07 | 5,99 | 104,27 |
| 53 | Pasukos ..... | 7,6 | 0,26 | 0,04 | 0,36 | — | 0,05 | 2,89 | 0,23 | 2,51 |
| 54 | Grietinė ..... | 23,3 | 0,79 | 2,33 | 0,93 | — | 0,14 | 28,66 | 0,72 | 27,96 |
| 55 | Sviestas ..... | 10,8 | 0,06 | 9,05 | 0,05 | — | 0,22 | 84,67 | 0,11 | 84,24 |
| 56 | Varškė ..... | 30,3 | 5,76 | 0,18 | 0,7 | — | 0,45 | 28,48 | 5,45 | 25,76 |
| 57 | Sūris balt. ..... | 10,5 | 3,99 | 0,21 | 0,32 | — | 0,46 | 19,53 | 3,67 | 17,53 |
| | Iš viso | | 127,671 | 68,75 | 657,86 | 42,5 | 28,98 | 3861,05 | 98,23 | 3479,38 |

## Lentelė Nr. 2

### Vidutiniškasis amatininko-prekybininko dienos maisto davinys

| Eilės Nr. | Maisto dalykai | Suvalgė | | | | | | | Sunaudojo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | gram | Balt. g | Rieb. g | Angl. g | Celul. g | Pelen. g | Šilimos kalor. | Balt. g | Šilimos kalor. |
| 1 | Duona rug. ..... | 458,6 | 29,81 | 4,59 | 233,89 | 25,22 | 6,42 | 1123,57 | 18,34 | 963,06 |
| 2 | Duona balta pus- | 37,1 | 2,23 | 0,3 | 20,03 | 1,22 | 0,45 | 93,86 | 1,11 | 81,62 |
| 3 | Pyrag. duona balta | 51,5 | 3,5 | 0,26 | 29,35 | 0,57 | 0,46 | 136,99 | 3,86 | 123,6 |
| 4 | Baronkos ..... | 4 | 0,27 | 0,02 | 2,28 | 0,04 | 0,04 | 10,64 | 0,3 | 9,6 |
| 5 | Miltai kv. I r. ... | 104 | 12,27 | 1,56 | 73,84 | 0,21 | 0,62 | 368,16 | 10,4 | 317,2 |
| 6 | Krakmolas ..... | 0,03 | 0,0003 | 0,00003 | 0,02 | 0,00003 | 0,0002 | 0,1 | pd. | 0,1 |
| 7 | Kruopos miež. .. | 13,4 | 1,34 | 0,31 | 9,78 | 0,21 | 0,29 | 48,51 | 0,87 | 40,2 |
| 8 | Ryžiai ..... | 24,3 | 1,94 | 0,12 | 18,71 | 0,12 | 0,19 | 86,02 | 1,46 | 80,19 |
| 9 | Pupelės ..... | 4 | 0,96 | 0,08 | 2,24 | 0,16 | 0,12 | 13,88 | 0,68 | 12,4 |
| 10 | Bulvės ..... | 396,0 | 8,32 | 0,4 | 83,16 | 2,77 | 3,56 | 380,16 | 6,73 | 356,4 |
| 11 | Kopūstai ..... | 57 | 0,57 | 0,28 | 3,71 | 0,57 | 0,91 | 16,53 | — | 8,55 |
| 12 | Morkos ..... | 14,9 | 0,15 | — | 1,34 | 0,15 | 0,1 | 6,11 | 0,75 | 3,72 |
| 13 | Rūkštymų laiškai. | 1,2 | 0,02 | — | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,19 | 0,02 | 0,17 |
| 14 | Burokai ..... | 10,3 | 0,1 | — | 0,72 | 0,31 | 0,09 | 3,4 | 0,06 | 3,09 |
| 15 | Grieščiai ..... | 1,5 | 0,02 | — | 0,11 | 0,06 | 0,01 | 0,5 | 0,01 | 0,42 |
| 16 | Salotai ..... | 19,3 | 0,19 | pd. | 0,39 | 0,41 | 0,17 | 2,32 | 0,19 | 1,54 |
| 17 | Svogūnai ..... | 2,7 | 0,03 | pd. | 0,24 | 0,02 | 0,02 | 1,11 | — | — |
| 18 | Spanguolės ..... | 0,9 | 0,01 | — | 0,12 | 0,02 | 0,003 | 0,5 | pd. | 0,18 |
| 19 | Mėlynės ..... | 10,7 | 0,09 | — | 1,28 | 0,24 | 0,04 | 5,56 | pd. | 2,14 |
| 20 | Vyšnios ..... | 24 | 0,22 | — | 3,12 | 0,46 | 0,12 | 13,68 | pd. | 10,8 |
| 21 | Trešnės ..... | 3,1 | 0,03 | — | 0,4 | 0,06 | 0,02 | 1,77 | pd. | 1,4 |
| 22 | Uogos įvair. .... | 55,5 | 0,56 | — | 5 | 3,77 | 0,39 | 22,75 | pd. | 11,65 |
| 23 | Konfitūrai ..... | 0,6 | 0,01 | — | 0,37 | 0,02 | 0,002 | 1,45 | pd. | 1,42 |
| 24 | Obuoliai ..... | 8,5 | 0,03 | — | 1,19 | 0,28 | 0,03 | 5,02 | — | 3,4 |

## Lentelė Nr. 2 (tęsinys)

| Eilės Nr. | Maisto dalykai | Suvalgė | | | | | | | Sunaudojo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | gram | Balt. g | Rieb. g | Angl. g | Celul. g | Pelen. g | Šilimos kalor. | Balt. g | Šilimos kalor. |
| 25 | Obuolių kompotas | 6,2 | 0,19 | — | 1,44 | — | — | 6,08 | 0,16 | 5,58 |
| 26 | Cukrus | 37,3 | — | — | 37,26 | — | 0,04 | 147,33 | — | 145,47 |
| 27 | Jautiena vidut. | 27,3 | 5,46 | 2,18 | pd. | — | 0,27 | 42,59 | 5,19 | 40,95 |
| 28 | Jautiena liesa | 0,6 | 0,13 | 0,02 | pd. | — | 0,01 | 0,74 | 0,12 | 0,69 |
| 29 | Veršiena | 9,4 | 2,07 | 0,28 | — | — | 0,1 | 11,09 | 1,97 | 10,43 |
| 30 | Kiauliena vidut. | 5,6 | 1,01 | 1,18 | pd. | — | 0,06 | 15,06 | 0,95 | 14,28 |
| 31 | Aviena | 75,6 | 14,36 | 5,29 | — | — | 0,83 | 106,6 | 13,61 | 102,06 |
| 32 | Kumpis | 10,4 | 2,6 | 3,74 | — | — | 1,09 | 45,45 | 2,5 | 43,68 |
| 33 | Dešra | 6,3 | 1,76 | 3,02 | — | — | 0,42 | 35,28 | 1,64 | 33,39 |
| 34 | Palendvica | 0,8 | 0,34 | 0,14 | — | — | 0,08 | 2,68 | 0,32 | 2,52 |
| 35 | Lašiniai | 29,8 | 4,17 | 15,2 | — | — | 1,01 | 157,94 | 0,89 | 151,98 |
| 36 | Taukai | 3,53 | 0,004 | 3,51 | — | — | 0,004 | 32,69 | — | 32,48 |
| 37 | Taukai žąsies | 0,3 | 0,001 | 0,29 | — | — | 0,0003 | 2,78 | — | 2,76 |
| 38 | Žuvis | 29,5 | 5,31 | 0,12 | — | — | 0,35 | 22,71 | 2,36 | 10,32 |
| 39 | Silkės | 21,9 | 3,5 | 1,75 | — | — | 0,31 | 30,66 | 1,53 | 14,23 |
| 40 | Silkė rūkyta | 1,2 | 0,24 | 0,12 | — | — | 0,03 | 2,1 | 0,13 | 1,08 |
| 41 | Kiaušiniai | 41,8 | 5,85 | 4,6 | 0,25 | — | 0,38 | 67,72 | 5,43 | 62,7 |
| 42 | Pienas sald. | 520,3 | 17,69 | 17,69 | 24,45 | — | 3,9 | 338,2 | 16,13 | 327,79 |
| 43 | „ rūgusis | 19,8 | 0,65 | 0,53 | 0,89 | — | 0,15 | 11,29 | 0,61 | 10,69 |
| 44 | Grietinė | 19,6 | 0,67 | 1,96 | 0,78 | — | 0,12 | 24,11 | 0,61 | 23,52 |
| 45 | Sviestas | 38,3 | 0,23 | 32,1 | 0,19 | — | 0,77 | 300,27 | 0,38 | 298,74 |
| 46 | Varškė | 24,6 | 4,67 | 0,15 | 0,57 | — | 0,37 | 23,12 | 4,43 | 20,91 |
| 47 | Sūris balt. | 7,4 | 2,81 | 0,15 | 0,22 | — | 0,33 | 13,76 | 2,59 | 12,36 |
| 48 | Sūris olandų | 0,7 | 0,18 | 0,21 | 0,01 | — | 0,03 | 2,76 | 0,17 | 2,62 |
| | Iš viso | | 136,57 | 102,15 | 557,37 | 36,92 | 24,73 | 3785,79 | 106,5 | 3404,08 |

## Lentelė Nr. 3

### Proto darbininko dienos maisto davinys

| Eil Nr. | Maisto dalykai | Suvalgė | | | | | | | Sunaudojo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gramų | Balt. g | Rieb. g | Angl. g | Celul. g | Pelen. g | Šilimos kal. | Balt. g | Šilimos kal. |
| 1 | Duona rug. | 211,6 | 13,75 | 2.12 | 107,92 | 11,64 | 2,96 | 518,42 | 8,46 | 444,36 |
| 2 | Duona rug. plik pikl. | 47,6 | 2,86 | 0,38 | 25,7 | 1,57 | 0,57 | 120,43 | 1,43 | 104,72 |
| 3 | Duona puspilkė | 32,2 | 1,93 | 0,26 | 17,39 | 1,06 | 0,39 | 81,47 | 0,97 | 70,84 |
| 4 | Pyragas duona kv. balt | 116,7 | 7,94 | 0,58 | 64,38 | 1,28 | 1,05 | 301,65 | 8,75 | 272,0 |
| 5 | Biskvitai | 5,3 | 0,69 | 0,33 | 3,76 | 0,02 | 0,14 | 21,31 | 0,64 | 19,61 |
| 6 | Makaronai | 1,5 | 0,2 | 0,01 | 1,1 | 0,01 | 0,01 | 5,38 | 0,16 | 5,25 |
| 7 | Miltai kviet. | 38,8 | 4,58 | 0,58 | 27,55 | 0,08 | 0,23 | 137,35 | 3,88 | 118,34 |
| 8 | Kviečiai | 14,3 | 2,03 | 0,31 | 9,01 | 0,53 | 0,5 | 48,19 | — | 42,9 |
| 9 | Kruopos miež. | 3,9 | 0,39 | 0,09 | 2,85 | 0,06 | 0,09 | 14,12 | 0,25 | 11,7 |

## Lentelė Nr. 3 (tęsinys)

| Eil. Nr. | Maisto dalykai | Suvalgė | | | | | | | Sunaudojo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gramų | Balt. g | Rieb. g | Angl. g | Celul. g | Pelen. g | Šilimos kal. | Balt. g | Šilimos kal. |
| 10 | Kruopos manų | 1,4 | 0,14 | 0,03 | 1,02 | 0,02 | 0,03 | 5,07 | 0,09 | 4,2 |
| 11 | Kruopos avižų | 0,7 | 0,1 | 0,05 | 0,46 | 0,01 | 0,01 | 2,7 | 0,09 | 2,52 |
| 12 | Ryžiai | 12,8 | 1,02 | 0,06 | 9,86 | 0,06 | 0,09 | 45,31 | 0,77 | 42,24 |
| 13 | Žirniai žali | 4,2 | 0,29 | — | 0,5 | 0,08 | 0,04 | 3,28 | 0,17 | 2,73 |
| 14 | Bulvės | 233,8 | 4,91 | 0,23 | 49,1 | 1,64 | 2,1 | 224,45 | 3,97 | 210,42 |
| 15 | Krakmolas | 1,1 | 0,01 | 0,001 | 0,88 | 0,001 | 0,01 | 3,66 | pd. | 3,52 |
| 16 | Kalifiorai | 8,4 | 0,21 | pd. | 0,34 | 0,36 | 0,07 | 2,27 | 0,17 | 2,52 |
| 17 | Burokai | 1,9 | 0,02 | — | 0,13 | 0,06 | 0,02 | 0,63 | 0,01 | 0,57 |
| 18 | Batvinlapiai | 1,1 | 0,01 | — | 0,08 | 0,02 | 0,01 | 0,22 | — | — |
| 19 | Morkos | 10,7 | 0,11 | — | 0,96 | 0,11 | 0,07 | 4,39 | 0,05 | 2,68 |
| 20 | Špinatai | 0,4 | 0,01 | — | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,06 | 0,01 | 0,06 |
| 21 | Salotai | 5,2 | 0,05 | pd. | 0,1 | 0,11 | 0,05 | 0,62 | 0,05 | 0,42 |
| 22 | Ridikai | 6,9 | 0,07 | — | 0,28 | 0,06 | 0,05 | 1,38 | 0,03 | 1,31 |
| 23 | Agurkai | 2,5 | 0,02 | pd. | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,17 | — | — |
| 24 | Svogūnai | 0,7 | 0,01 | pd. | 0,06 | 0,01 | 0,004 | 0,29 | — | — |
| 25 | Aguonos | 1,2 | 0,23 | 0,49 | 0,22 | 0,07 | 0,09 | 5,22 | — | 3,64 |
| 26 | Grybai | 5,9 | 0,3 | 0,01 | 0,18 | 0,05 | 0,05 | 2,01 | 0,21 | 1,65 |
| 27 | Riešutai minkšti | 0,6 | 0,1 | 0,38 | 0,04 | 0,06 | 0,02 | 4,1 | 0,1 | 4,02 |
| 28 | Serbentai | 6,5 | 0,06 | — | 0,65 | 0,28 | 0,05 | 2,93 | — | 1,3 |
| 29 | Avietės | 1,1 | 0,01 | — | 0,09 | 0,06 | 0,01 | 0,41 | pd. | 0,22 |
| 30 | Žemuogės | 0,7 | 0,01 | — | 0,06 | 0,05 | 0,01 | 0,29 | pd. | 0,15 |
| 31 | Spanguolės | 1,1 | 0,01 | — | 0,14 | 0,02 | 0,003 | 0,62 | pd. | 0,22 |
| 32 | Vyšnios žalios | 50,9 | 0,46 | — | 6,62 | 0,97 | 0,25 | 29,01 | pd. | 22,91 |
| 33 | Konfitūrai | 1,6 | 0,02 | — | 0,98 | 0,04 | 0,01 | 3,87 | pd. | 3,79 |
| 34 | Vyšnių konfitūrai | 2,5 | 0,03 | — | 1,52 | 0,07 | 0,01 | 6,05 | pd. | 5,92 |
| 35 | Mėlynių uogienė | 2,8 | 0,03 | — | 1,71 | 0,08 | 0,01 | 6,78 | pd. | 6,64 |
| 36 | Bruknių uogienė | 2,4 | 0,01 | — | 0,98 | 0,04 | 0,01 | 3,91 | pd. | 3,84 |
| 37 | Razinkos-vynuog. | 2,1 | 0,04 | pd. | 1,34 | 0,15 | 0,04 | 5,69 | — | 4,51 |
| 38 | Slyvos ir obuoliai | 3,8 | 0,06 | — | 2,15 | 0,4 | 0,07 | 9,02 | — | 6,27 |
| 39 | Obuoliai žali | 3 | 0,1 | — | 0,42 | 0,1 | 0,1 | 1,77 | — | 1,2 |
| 40 | Kompotas obuolių, slyv. | 3 | 0,09 | — | 0,7 | — | — | 2,94 | 0,08 | 2,7 |
| 41 | Kompotas vyšnių | 1 | 0,01 | — | 0,07 | 0,01 | 0,003 | 0,32 | pd. | 0,26 |
| 42 | Kompotas rabarb. | 2,5 | 0,01 | — | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 0,27 | 0,01 | 0,15 |
| 43 | Cukrus | 69,9 | — | — | 69,83 | — | 0,07 | 276,1 | — | 272,61 |
| 44 | Saldainiai | 0,6 | — | — | 0,6 | — | 0,001 | 2,37 | — | 2,34 |
| 45 | Jautiena riebi | 6,5 | 1,23 | 1,62 | pd. | — | 0,06 | 20,15 | 1,17 | 19,5 |
| 46 | „ vidut. | 46,6 | 9,32 | 3,73 | pd. | — | 0,47 | 72,7 | 8,85 | 69,9 |
| 47 | „ liesa | 6,2 | 1,3 | 0,25 | pd. | — | 0,07 | 7,63 | 1,24 | 7,13 |
| 48 | Kiauliena riebi | 1,3 | 0,21 | 0,44 | — | — | 0,01 | 4,97 | 0,2 | 4,71 |
| 49 | Aviena | 64,1 | 12,18 | 4,49 | — | — | 0,71 | 90,38 | 11,54 | 86,54 |
| 50 | Košeliena | 2,3 | 0,48 | 0,16 | — | — | 0,03 | 3,47 | 0,46 | 3,22 |
| 51 | Paršiukas | 4,8 | 0,01 | 0,34 | — | — | 0,05 | 7,25 | 0,96 | 6,72 |
| 52 | Kumpis | 1,6 | 0,4 | 0,58 | — | — | 0,17 | 6,99 | 0,38 | 6,72 |
| 53 | Vištiena | 10,9 | 2,18 | 0,55 | — | — | 0,12 | 14,17 | 2,07 | 13,08 |
| 54 | Bulionas | 17,9 | 0,14 | 0,07 | — | — | — | 1,25 | — | 1,25 |
| 55 | Paštetas jaknų | 0,7 | 0,1 | 0,16 | — | — | 0,02 | 1,9 | 0,08 | 1,75 |
| 56 | Dešra rūk. k. | 14,3 | 4 | 6,86 | — | — | 0,96 | 80.08 | 3,72 | 75,79 |
| 57 | Lašiniai | 4,6 | 0,64 | 2,35 | — | — | 0,16 | 24,38 | 0,6 | 23,46 |
| 58 | Taukai | 16,6 | 0,02 | 16,52 | — | — | 0,02 | 153,72 | — | 152,72 |

Lentelė Nr. 3 (galas)

| Eil. Nr. | Maisto dalykai | Suvalgė | | | | | | | Sunaudojo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gramų | Balt. g | Rieb. g | Angl. g | Celul. g | Pelen. g | Šilimos kal. | Balt. g | Šilimos kal. |
| 59 | Kokovaras ..... | 0,9 | 0,004 | 0,75 | 0,004 | — | 0,002 | 6,98 | 0,01 | 6,93 |
| 60 | Žuvis ..... | 28,3 | 5,09 | 0,11 | — | — | 0,34 | 21,79 | 2,26 | 9,91 |
| 61 | Silkės ..... | 14,3 | 2,29 | 1,14 | — | — | 0,2 | 20,02 | 1 | 9,3 |
| 62 | Silkės rūk. ..... | 1,9 | 0,38 | 0,19 | — | — | 0,05 | 3,32 | 0,21 | 1,71 |
| 63 | Silkės marin. .... | 0,4 | 0,08 | 0,06 | — | — | 0,02 | 0,87 | 0,06 | 0,64 |
| 64 | Kiaušiniai ..... | 32,6 | 4,56 | 3,59 | 0,2 | — | 0,29 | 52,81 | 4,24 | 48,9 |
| 65 | Pienas saldus ... | 417,5 | 14,2 | 14,2 | 19,62 | — | 3,13 | 271,37 | 12,94 | 263,02 |
| 66 | „ rūgusis .. | 25,4 | 0,84 | 0,69 | 1,14 | — | 0,19 | 14,48 | 0,79 | 13,72 |
| 67 | Grietinė ..... | 11,9 | 0,4 | 1,19 | 0,48 | — | 0,07 | 14,64 | 0,37 | 14,28 |
| 68 | Sviestas ..... | 67,5 | 0,41 | 56,56 | 0,34 | — | 1,35 | 529,2 | 0,67 | 526,5 |
| 69 | Varškė ..... | 13 | 2,47 | 0,08 | 0,3 | — | 0,2 | 12,22 | 2,34 | 11,05 |
| 70 | Sūris kaim. ..... | 24,1 | 9,16 | 0,48 | 0,72 | — | 1,06 | 44,83 | 8,44 | 40,25 |
| 71 | Sūris šveic. ..... | 0,9 | 0,23 | 0,27 | 0,02 | — | 0,04 | 3,55 | 0,22 | 3,37 |
| 72 | Kakao ..... | 0,8 | 0,21 | 0,1 | 0,33 | 0,05 | 0,05 | 3,17 | 0,14 | 2,88 |
| | Iš viso | | 116,44 | 123,46 | 434,96 | 21,26 | 19,14 | 3391,51 | 95,14 | 3132,14 |

Tiriamieji suskirstyti pagal verslą į tris grupes: 87 ūkininkai, 40 amatininkų-prekybininkų ir 17 proto darbininkų. Proto darbininkai imti dirbą provincijoje (girininkas, mokytojai, vaistininkai). Prie amatininkų-prekybininkų priskirti kalviai, krautuvininkai, staliai, sodininkai, dažytojai ir t. t. Lentelėse pažymėtieji daviniai yra tos grupės žmonių ir dienų vidutiniški daviniai, vartojami suaugusių vyriškių (Vollperson).

*Ūkininko* maisto davinys sudarytas iš 57 pozicijų, iš kurių 33 augaliniai maisto dalykai ir 24 gyvuliniai maisto dalykai; *amatininkų-prekybininkų* maisto davinyje 48 pozicijos: 26 augaliniai maisto produktai ir 22 gyvuliniai; o *proto darbininko* maisto davinys, būdamas iš 72 pozicijų, turi 45 augalinius maisto produktus ir 27 gyvulinius maisto produktus.

Didžiausias maisto produktų įvairumas yra proto darbininko davinyje, nes jis yra sudarytas lygiai iš 1½ kart didesnio skaičiaus pozicijų, kaip amatininko-prekybininko davinyje. Ūkininko davinys 9-iomis pozicijomis įvairesnis už amatininko-prekybininko davinį.

*Gyvulinių maisto produktų* atžvilgiu visi trys daviniai ne kuo teisiskiria. Proto darbininko davinyje mėsų rūšių yra 11, ūkininko — 10 ir amatininko-prekybininko — 8. Silkių rūšių

proto darbininko davinyje daugiau, nes, be sūdytos, yra dar rūkytos ir marinuotos. Ūkininkas vartoja tik kaimišką baltą sūrį, amatininkas-prekybininkas vartoja ir olandiškąjį arba šveicariškąjį, užtat ūkininkas vartoja nugriebtą pieną, kurio kiti nevartoja. Šiaip gyvulinių maisto produktų pozicijos yra labai panašios: mėsa, žuvis (silkė), kiaušiniai ir pienas bei jo produktai. Jei proto darbininkas gyvulinių maisto produktų rūšių vartoja kiek daugiau, tai tas priklauso nuo to, kad proto darbininkui vartojant maisto produktus ne savo gamybos, bet pirktinius, daug lengviau galima jie paįvairinti: kartais už tą pačią kainą galima pasirinkti krautuvėje įvairesnė prekė.

Didesnį įvairumą mes matome *augalinės* kilmės maisto produktų pasirinkime. Neskaitant cukraus, visus augalinius maisto produktus mes galime surinkti į tris grupes: 1) cerealijas, 2) daržoves ir 3) vaisius su uogomis. Prie daržovių pagal H. J ä g e r'io siūlymą priskiriu bulves, pupas, žirnius ir grybus.

*Cerealinių* maisto dalykų ūkininko davinyje yra 12 rūšių, amatininko-prekybininko — 8 ir proto darbininko — 13. Kaip ir galima buvo laukti, proto darbininkas dažniau vartoja baltą duoną ir kitus pirktinius maisto produktus, kuo ir paįvairina savo davinį.

*Daržovių* ūkininko davinyje yra 13 rūšių, amatininko-prekybininko — 9 ir proto darbininko — 12. Šituo atžvilgiu skirtumo didelio nėra. Bendrai reikia pasakyti, kad mūsų krašto žmonės vartoja dar per mažą daržovių įvairumą. Mūsų šeimininkių iniciatyvai dar čia plati dirva.

*Vaisių ir uogų* ar iš jų pagamintų patiekalų proto darbininkas vartoja 15 rūšių, amatininkas-prekybinkas 8 rūšis ir ūkinikas tik 5 rūšis, t. y. 3 kartus mažiau, kaip proto darbininkas. Proto darbininkas vaisių-uogų atžvilgiu yra laimingesnėje padėtyje. Klimatinės, ekonominės sąlygos kliūdo paįvairinti, tačiau mes nemokame tinkamai įvertinti šitos rūšies maisto produktų. Ūkininkas vaisius ir uogas laiko tik „poniškų" valgiu ir nesirūpina šitos brangintinos medžiagos išteklių susidarymu žiemai. Nemoka jų išlaikyti, nemoka konservuoti, nemoka paruošti. Daug šito turto lieka miškuose neišnaudoto. Man pačiam teko matyti Joniškėlio miškuose spanguolių dide-

lius plotus, kurie lieka neišnaudoti, ūkininkai spanguolių, galima sakyti, nevartoja. Tenka palinkėti, kad ateityje mūsų žmonės daržovių ir vaisių su uogomis pozicijų skaičių padidintų. To reikalauja racionalus mitimas.

Maisto dalykų sąrašuose (žr. lentelės 1, 2 ir 3) greta be jokio paruošimo vartojamų žalių uogų, obuolių, pieno, yra tam tikru būdu paruoštų maisto produktų, kaip štai: dešros, paštetai, duona, mėsa ir t. t., tačiau toks nevienodo paruošimo laipsnio maisto produktų sugretinimas tokiame darbe neišvengiamas.

*Baltymų* daugiausia vartoja amatininkai-prekybininkai (136 g), po to eina ūkininkai (128 g) ir mažiausia proto darbininkai, kurie vartoja 116 g. Tatai ir suprantama, nes fizinio darbo darbininkai, turėdami davinį didesnio kaloringumo, ir baltymų turi turėti daugiau, kaip proto darbininkai. Amatininkai-prekybininkai kasdien suvartoja baltymų 20 g daugiau, kaip proto darbininkai, o ūkininkai — 12 g daugiau, kaip proto darbininkai.

Mes žinome, kad mūsų organizmas nesunaudoja viso suvalgyto arba suvartoto baltymo, todėl sunaudoto baltymo pozicija yra mažesnė kaip suvartoto. Lygindami atskirų grupių davinio sunaudojamųjų baltymų pozicijas, tokio didelio skirtumo tarp atskirų grupių jau nebeturėsime. Tarp amatininkų ir proto darbininkų sunaudojamų baltymų skirtumas tėra 11 g, o tai priklauso nuo to, kad proto darbininkai vartoja daugiau biologiškai vertingų baltymų. Gyvuliniai baltymai biologiškai vertingesni kaip augaliniai, vadinas, kas daugiau vartoja gyvulnių baltymų, tas didesnę jų dalį utilizuoja. Ūkininko 65% baltymų augalinės kilmės, 35% gyvulinės kilmės, proto darbininko 37% augalinės kilmės, 63% gyvulinės kilmės ir amatininko-prekybininko 46% augalinės kilmės ir 54% gyvulinės kilmės. Šitie santykiai paaiškina, dėl ko ūkininkas ir amatininkas-prekybininkas nesunaudoja apie 30 g suvartotų baltymų ir proto darbininkas tik apie 21 g. Apytikriai tariant, ūkininkas vartoja tik apie ⅓ biologiškai labai vertingų gyvulių baltymų ir apie ⅔ mažiau vertingų augalinių baltymų, proto darbininkai, atvirkščiai, vartoja apie ⅔ vertingų gyvulinių baltymų ir apie ⅓ mažiau vertingų augalinių. Amatininkas-prekybininkas užima

tarp jų vidurinę vietą vartodamas apie pusę (tiksliau 54%) gyvulinių baltymų.

Gyvuliniai baltymai gaunami su mėsa, žuvimi, pieno produktais ir kiaušiniais, augaliniai su cerealijomis, daržovėmis ir vaisiais, daugiausia, žinoma, su cerealijomis. Ūkininkas apie pusę (tiksliau 47%) visų baltymų gauna su cerealijomis, amatininkas-prekybininkas su cerealijomis baltymų gauna apie 38%, o proto darbininkas apie 31%. Dar didesnis skirtumas tarp atskirų grupių valgytojų daržovių ir vaisių atžvilgiu. Ūkininkas su daržovėmis, vaisiais ir uogomis suvartoja apie 18% visų baltymų, amatininkas-prekybininkas apie 7,7% ir proto darbininkas apie 6% baltymų. Šituo atveju daugiausia reiškia bulvių vartojimas, kurių mūsų ūkininkai suvartoja labai daug.

Kaip matyti iš lentelių, ūkininkas per dieną suvartoja *riebalų* 68,7 g, amatininkas-prekybininkas 102 g ir proto darbininkas 123 g. Tad proto darbininkas valgo bemaž du kart riebiau kaip ūkininkas. Savaime suprantama, mūsų vartojami riebalai daugiausia (85—95%) yra gyvulinės kilmės.

Daugelis mitimo žinovų laikosi tokios taisyklės, kad žmogus turi davinyje turėti riebalų maždaug tiek pat, kiek baltymų. Mūsų proto darbininko davinys riebalų turi daugiau kaip baltymų, o ūkininko davinyje riebalų beveik dukart mažiau kaip baltymų. Baltymų ir riebalų kiekio santykių netinkamumas ūkininko davinyje priklauso ne nuo to, kad ūkininkas baltymų turi perdaug, — ne. Nors baltymų kiekis ūkininko davinyje ir galėtų būti mažesnis, bet jis nėra per didelis. Ūkininkas, kaip fizinio darbo darbininkas, yra, matyt, aptikęs tinkamą baltymų normą, tačiau riebalų kiekis ūkininko davinyje yra be abejo mažas, todėl baltymų riebalų santykis davinyje nėra geras. Jei ūkininkas vartotų daugiau riebalų, nors ir ne visai tiek, kiek baltmų, kaip amatininkas-prekybininkas, nuo to laimėtų davinio kokybė — davinys būtų skanesnis. Galėtų jame atatinkamai sumažėti angliavandenių kiekis, ir davinys nebūtų toks vienpusiškas.

O dabar mūsų ūkininkas per dieną suvartoja 658 g angliavandenių, t. y. 9,6 kart daugiau kaip riebalų, amatininkas-prekybininkas suvartoja 557 g angliavandenių, t. y. 5,5 kart

daugiau kaip riebalų, ir proto darbininkas — 435 g, t. y. 3,5 kart daugiau kaip riebalų. Lorenzini nurodo angliavandenių ir riebalų santykį kaip tinkamiausį 4:1. Imant šitą santykį pagrindu, mūsų proto darbininko davinys atrodo per riebus, o ūkininko — per liesas.

Celulozinė, celmembraninė medžiaga į davinį pakliūva tik su augaliniu maistu. Iš augalinio maisto svarbiausias maisto produktas, kuris turi nemaža šitos rūšies medžiagų ir kurio mes daug vartojame, tai būtent juoda duona. Kai kurios daržovės arba uogos turi dar daugiau celulozinių medžiagų, bet jų mes vartojame, palyginti su duona, nedaug. Turint tatai galvoje bus suprantama, dėl ko ūkininkas celulozinių medžiagų suvartoja daugiausia, o proto darbininkas mažiausia.

Davinių lentelėse yra po dvi *kaloringumo* skiltis. Viena nužymi brutto kaloringumą, kita netto kaloringumą, arba sunaudojamąjį kaloringumą. Brutto kaloringumas yra, suprantama, didesnis kaip netto kaloringumas. Ūkininko ir amatininko-prekybininko daviniuose brutto kaloringumas didesnis už netto kaloringumą 381 kalorija, kas sudaro apie 10% brutto kaloringumo; proto darbininko davinio brutto kalorijų yra 259 daugiau kaip netto, kas sudaro 7,6%. Iš tų skirtumų tarp brutto ir netto kaloringumo įvairiuose daviniuose seka, kad proto darbininkas vartoja maisto produktus utilizacijos atžvilgiu 2,4% geresnius už ūkininko arba amatininko-prekybininko vartojamus. Šitas skirtumas be abejo liečia augalinius maisto produktus. Paaiškinimui šito skirtumo reikia žvilgterėti į vartojamų duonų pozicijas. Proto darbininkas vartoja daugiau tokių duonų, kurios kepamos iš geresnio malimo miltų.

Davinio įvertinimui kaloringumo atžvilgiu didesnės reikšmės turi netto kaloringumas, kurį mes toliau ir turėsime galvoje.

Ūkininko davinys turi sunaudojamų kalorijų 3479, amatininko-prekybininko — 3404 ir proto darbininko 3132. Tarp ūkininko ir amatininko-prekybininko yra skirtumas tik 75 kalorijos naudai ūkininko ir tarp ūkininko ir proto darbininko—347 kalorijos naudai ūkininko.

Atwater, tirdamas Amerikos gyventojus, priėjo išvadą, kad žmogus, kuris dirba lengvą fizinį darbą, reikalingas 3050

kalorijų, o vidutiniško darbo darbininkas reikalingas 3400 kalorijų. Pagal Atwater'į, mūsų ūkininko ir amatininko-prekybininko davinys yra vidutinišką darbą dirbančio davinys, o mūsų proto darbininko davinys atitinka davinį žmogaus, kuris dirba lengvą fizinį darbą. Mūsų tirtieji liaudies mokytojai, vaistininkai, girininkai dirba ne tiktai proto darbą, bet ir lengvą fizinį darbą. Rubner skiria 3400 kalorijų davinį mūrininkui, staliui, kareiviui; vadinas, mūsų ūkininko ir amatininko-prekybininko davinys prilygsta mūrininko ir staliaus daviniui. Palyginus mūsų duomenis su Becker'io ir Hämäläinen'o duomenimis, gautais tiriant mūsų šiaurinių kaimynų (suomių) darbininkus, išeitų, kad mūsų ūkininkas ir amatininkas-prekybininkas turi stipresnį davinį už jų dažytojo, staliaus davinį, kuris turįs 3200—3300 netto kalorijų.

Kaip jau mano buvo apskaičiuota rašinyje *„Energetinė mūsų maisto davinio reikšmė"*, mūsų ūkininkas, taip valgydamas ir racionaliai dirbdamas, per dieną turėtų atlikti apie 91700 kgm darbo, amatininkas-prekybininkas apie 85000 kgm ir proto darbininkas apie 60000 kgm.

Svarbiausias davinio *energijos šaltinis* yra *angliavandeniai*. Ūkininko davinyje apie 70% visų kalorijų yra susidarę iš angliavandenių, amatininkas-prekybininkas iš angliavandenių turi apie 60% ir proto darbininkas apie 52%.

Iš *riebalų* ūkininkas teturi apie 16%, amatininkas-prekybininkas apie 25% ir proto darbininkas apie 34% visų kalorijų. P. Bruère randa, kad geras davinys turi turėti 20 — 25% kalorijų iš riebalų. Mūsų ūkininko davinys turi mažiau, jis per liesas. Proto darbininko davinys per riebus.

Kalorijų kiekis iš *baltymų* ūkininko davinyje sudaro 13,5%, amatininko-prekybininko davinyje — 14,79% ir proto darbininko — 14,15%. Visų trijų davinių kalorijų kiekiai iš baltymų nedaug kuo šituo atžvilgiu tesiskiria ne tik vienas nuo kito, bet ir nuo kitų kraštų gyventojo davinio.

Mūsų nagrinėjamiems daviniams svarbiausi kaloringumo šaltiniai yra šie: cerealijos ūkininko davinio kaloringumo sudaro 50,4%, bulvės — 25,0%, pieno produktai — 11,5%, mėsos produktai — 9,9%, cukrus, medus — 1,7% ir daržovės su vaisiais — 1,5%.

Amatininko-prekybininko davinyje cerealijos sudaro 49,80% davinio kaloringumo, pieno produktai 19%, mėsos produktai 14,9%, bulvės 10,1%, cukrus 3,9% ir daržovės su vaisiais 2,3%.

Proto darbininko davinyje cerealijos sudaro 38,4% viso davinio kaloringumo, pieno produktai 26,2%, mėsos produktai 17,7%, cukrus 8,3%, bulvės 6,6% ir daržovės su vaisiais 2,8%.

Visuose trijuose daviniuose kaip kalorijų šaltinis cerealijos užima pirmą vietą, pieno produktai ūkininko davinyje trečią vietą, o kituose daviniuose antrą vietą, po to eina mėsos produktai. Kalorijos šaltinių pasiskirstymas lygesnis yra proto darbininko davinyje, po jo eina amatininko-prekybininko davinys ir blogiausias kalorijų šaltinių pasiskirstymas yra ūkininko davinyje, nes ¾ visų davinio kalorijų yra iš cerealijų ir bulvių, o kiti šaltiniai, palyginti, menki.

## LITERATŪRA

1. Bruère, P., Principes d'Alimentation rationelle des Colectivités. Paris 1932. — 2. Lašas, Vl., Lietuvos gyventojo mitimas. V. D. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai. 1933, I t., 1 kn. — 3. Lašas, Vl., Lietuvos gyventojo maisto racionas. V. D. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai. 1933, I t., 2 kn. — 4. Lašas, Vl., Kolektyvinis maisto racionas. V. D. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai. 1934, II t., 2 kn. — 5. Lašas, Vl., Energetinė mūsų maisto davinio reikšmė. V. D. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai. 1936, III t., 2 kn. — 6. Lorenzini, G., Leçons sur l'Alimentation. Paris 1933.

## ZUSAMMENFASSUNG

Prof. Dr. *Vl. Lašas:* Durchschnitt unserer Nahrungsration

(Aus dem Physiologischen Institut der Universität Vytautas des Grossen zu Kaunas)

Gestützt auf die bei 87 Landwirten, 40 Handwerkern und Kleinhändlern und 17 geistig Arbeitenden erforschten Ernährungsverhältnisse veröffentlicht der Verfasser die detaillierten Durchschnittsangaben betr. der Nahrung dieser drei Gruppen. In gedrängter Form lassen sich die Ausführungen nicht wiedergeben.

II

Iš Vytauto Didžiojo Universiteto Fiziologijos Instituto
(Direktorius: Prof. Dr. *Vl. Lašas)*

# Mūsų maisto davinio piniginė vertė

Prof. Dr. VL. LAŠAS ir chem.-vaist. A. GABRĖNAS

Vertinant maisto davinį, svarbu žinoti ne tik jo sudėtis, t. y. kiek jis turi baltymų, riebalų, angliavandenių, druskų, celulozos ir kt., bet ir energetinė jo vertė, t. y. kiek jo pagrindinės maisto medžiagos (baltymai, riebalai, angliavandeniai) sudaro kalorijų.

Tam tikrais atsitikimais ne mažiau svarbu žinoti, kokia yra davinio piniginė vertė. Daugeliui žmonių ne kas kita, kaip piniginė davinio vertė, verčia vartoti tokį, o ne kitokį davinį. Beturtis priverstas vartoti pigesnius maisto produktus, ekonomiškai pasiturinčiam žmogui, pasirenkant maistą, daugiau sveria ne piniginė jo vertė, bet skonis, todėl pasiturinčių maisto davinys yra žymiai įvairesnis, kaip beturčių. Maisto davinys gali kaloringumo atžvilgiu nieku nesiskirti nuo kito, bet būti žymiai brangesnis, jei jis yra sudarytas iš brangesnių maisto produktų.

Kita vertus, nelygu žmogus. Vienas tomis pačiomis aplinkybėmis ir vienokį darbą dirbąs valgo daugiau, kitas mažiau. Vienas esti medžiaginėje pusiausvyroje, vartodamas kuklų davinį, kitas luksusinį davinį. Toks medžiaginės apykaitos lygis priklauso nuo to, kad vieno organizmas su maisto medžiagomis, pakliuvusiomis į jį, elgiasi labai taupiai, o kito organizmas, būdamas maisto medžiagomis gausiai perkrautas ir nebesutalpindamas jų atsarginiuose organizmo sandėliuose, stengiasi medžiagų eikvojimą tiek sustiprinti, kad eikvojimas susilygintų su

pajamomis. Pastarųjų maisto davinys, suprantama, būva didesnis ir brangesnis.

Organizmo medžiagos ir energijos apykaitai yra reikalingas tam tikras kiekis plastinių ir dinamogeninių medžiagų, bet šitas medžiagas organizmas gali gauti, suvartodamas įvairiausios cheminės sudėties ir brangumo maisto dalykus. Kartais maisto dalykai yra maždaug vienokio kaloringumo ir cheminės sudėties, tačiau labai skirtingos kainos, pvz., sviestas, taukai, margarinas, aliejus. Jei davinio plastinių ir energetinių medžiagų ir kalorijų kiekį nulemia organizmo reikalavimai, tai maisto produktų arba dalykų, su kuriais organizmas gauna nurodytas medžiagas, rūšį nulemia jų piniginė vertė, vartotojo skonis, papročiai, amžius, verslas, klimatinės sąlygos ir visa eilė kitų antraeilių aplinkybių.

Šiuo tarpu nesiimsime nagrinėti čia visų nurodytų sąlygų įtakos į mūsų vartojamąjį maisto davinį, tik pasitenkinsime mūsų davinio piniginės vertės nustatymu ir pasiaiškinimu klausimo, kiek maisto dalykų piniginė vertė paveikia jų pasirinkimą.

Tiriant mūsų krašto gyventojų mitimą, galima konstatuoti, kad mūsų ūkininkai, amatininkai-prekybininkai ir proto darbininkai vartoja skirtingą maisto davinį. Apie jų maisto davinius ne sykį vienam šio straipsnio autoriui teko rašyti Medicinos Fakulteto Darbuose ir nagrinėti jų ypatumus įvairiais atžvilgiais.

Jei ūkininko, amatininko-prekybininko ir proto darbininko maisto daviniai skirtingi ir savo komponentais, ir kaloringumu, ir maisto dalykų įvairumu, tai ne mažiau jie skirtingi ir pinigine verte.

Lentelėje Nr. 1 yra surašyti detalizuoti ūkininko, amatininko-prekybininko ir proto darbininko daviniai, kur nurodyta, kiek kurio maisto dalyko vartota, kokia to dalyko rinkos kaina ir už kiek to maisto dalyko suvalgė ūkininkas, amatininkas-prekybininkas ir proto darbininkas.

Kadangi rinkos kaina su laiku kinta, todėl daugumo maistinių dalykų kainos imtos tokios, kokios buvo 1937 metų rugsėjo-spalio mėnesiais Kaune detaliniame pardavime. Tų maisto dalykų, kuriuos parduoda tokios žinomos visiems firmos,

## L e n t e l ė Nr. 1

Ūkininko, amatininko - prekybininko ir proto darbininko davinio piniginė vertė

| Maisto dalykai | Kaina 1 kg Lt. | Ūkininko davinys | | Amatininko - prekybininko davinys | | Proto darbininko davinys | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gram. | Vertė centais | Gram. | Vertė centais | Gr. | Vertė centais |
| Duona ruginė | 0,225 | 548,7 | 12,346 | 458,6 | 10,3185 | 211,6 | 4,761 |
| Duona ruginė plik. pikl. | 0,50 | — | — | — | — | 47,6 | 2,380 |
| Douna balta, puspilkė | 0,40 | — | — | 37,1 | 1,484 | 32,2 | 1,288 |
| Ragaišis | 0,50 | 3,1 | 0,155 | — | — | — | — |
| Pyragas, duona balta | 0,55 | 3,5 | 0,1925 | 51,5 | 2,832 | 116,7 | 6,4185 |
| Baronkos | 1,00 | — | — | 4,0 | 0,40 | — | — |
| Biskvitai | 1,60 | — | — | — | — | 5,3 | 0,848 |
| Makaronai | 2,00 | — | — | — | — | 1,5 | 0,30 |
| Miltai kvietin. I rūš. | 0,55 | 16,0 | 0,880 | 104 | 5,72 | 38,8 | 2,134 |
| Miltai miežin. | 0,40 | 4,8 | 0,192 | — | — | — | — |
| Miltai blynams | 0,70 | 85,6 | 5,992 | — | — | — | — |
| Krakmolas | 1,00 | — | — | 0,03 | 0,003 | 1,1 | 0,11 |
| Avižinis kisielius | 0,10 | 5,0 | 0,05 | — | — | — | — |
| Kviečiai | 0,40 | — | — | — | — | 14,3 | 0,572 |
| Kruopos miežin. | 0,40 | 28,4 | 1,136 | 13,4 | 0,536 | 3,9 | 0,156 |
| Kruopos kvietin. | 0,55 | 0,9 | 0,0495 | — | — | — | — |
| Kruopos manų | 0,60 | — | — | — | — | 1,4 | 0,084 |
| Kruopos avižų | 1,00 | — | — | — | — | 0,7 | 0,07 |
| Kruopų košė | 0,30 | 10,2 | 0,306 | — | — | — | — |
| Grucė | 0,40 | 0,8 | 0,032 | — | — | — | — |
| Vėdaras | 0,90 | 1,5 | 0,135 | — | — | — | — |
| Ryžiai | 1,65 | — | — | 24,3 | 4,0095 | 12,8 | 2,122 |
| Pupelės | 0,60 | — | — | 4,0 | 0,24 | — | — |
| Žirniai žali | 0,40 | — | — | — | — | 4,2 | 0,168 |
| Žirniai sausi | 0,40 | 20,0 | 0,80 | — | — | — | — |
| Bulvės | 0,10 | 1010,8 | 10,108 | 396,0 | 3,96 | 233,8 | 2,338 |
| Kopūstai | 0,07 | 54,7 | 0,3829 | 57,0 | 0,399 | — | — |
| Kalafiorai | 0,40 | — | — | — | — | 8,4 | 0,336 |
| Batvinlapiai | 0,20 | 5,9 | 0,118 | — | — | 1,1 | 0,022 |
| Rūkštymų laiškai | 0,60 | — | — | 1,2 | 0,072 | — | — |
| Lambai | 0,20 | 1,8 | 0,036 | — | — | — | — |
| Salotai | 0,50 | 0,9 | 0,045 | 19,3 | 0,965 | 5,2 | 0,26 |
| Špinatai | 0,80 | — | — | — | — | 0,4 | 0,032 |
| Barščiai | 0,53 | 27,8 | 1,4734 | — | — | — | — |
| Burokai | 0,15 | 16,3 | 0,2445 | 10,3 | 0,154 | 1,9 | 0,0285 |
| Morkos | 0,15 | 3,8 | 0,057 | 14,9 | 0,2235 | 10,7 | 0,16 |
| Griežčiai | 0,30 | — | — | 1,5 | 0,045 | — | — |
| Ridikai | 0,15 | 5,9 | 0,0885 | — | — | 6,9 | 0,103 |
| Agurkai | 0,25 | 34,7 | 0,867 | — | — | 2,5 | 0,0625 |
| Svogūnai | 0,40 | 2,5 | 0,10 | 2,7 | 0,108 | 0,7 | 0,028 |
| Aguonos | 2,00 | 0,4 | 0,08 | — | — | 1,2 | 0,24 |
| Grybai | 0,90 | 7,1 | 0,639 | — | — | 5,9 | 0,531 |
| Riešutai minkšti | 3,50 | — | — | — | — | 0,6 | 0,21 |
| Spanguolės | 0,60 | — | — | 0,9 | 0,054 | 1,1 | 0,066 |
| Spanguolių kisielius | 1,10 | 0,6 | 0,066 | — | — | — | — |

Lentelė Nr. 1 (tęsinys)

| Maisto dalykai | Kaina 1 kg Lt. | Ūkininko davinys | | Amatininko - prekybininko davinys | | Proto darbininko davinys | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gram. | Vertė centais | Gram. | Vertė centais | Gr. | Vertė centais |
| Serbentai | 1,25 | — | — | — | — | 6,5 | 0,8125 |
| Mėlynės | 0,70 | — | — | 10,7 | 0,749 | — | — |
| Vyšnios | 1,60 | — | — | 24,0 | 3,84 | 50,9 | 8,144 |
| Trešnės | 1,50 | — | — | 3,1 | 0,465 | — | — |
| Avietės | 1,60 | — | — | — | — | 1,1 | 0,176 |
| Žemuogės | 0,90 | — | — | — | — | 0,7 | 0,063 |
| Uogos įvairios | 0,80 | — | — | 55,5 | 4,44 | — | — |
| Konfitūrai | 1,25 | — | — | 0,6 | 0,075 | 1,6 | 0,20 |
| Vyšnių konfitūrai | 1,25 | — | — | — | — | 2,5 | 0,3125 |
| Mėlynių uogienė | 1,25 | — | — | — | — | 2,8 | 0,35 |
| Bruknių uogienė | 1,25 | 0,6 | 0,075 | — | — | 2,4 | 0,30 |
| Braškių konfitūrai | 1,25 | 1,2 | 0,150 | — | — | — | — |
| Razinkos-vynuogės | 2,80 | — | — | — | — | 2,1 | 0,588 |
| Obuoliai žali | 0,70 | 9,7 | 0,679 | 8,5 | 0,595 | 3,0 | 0,21 |
| Slyvos | 2,80 | 4,0 | 1,12 | — | — | — | — |
| Slyvos ir obuoliai | 0,70 | — | — | — | — | 3,8 | 0,266 |
| Kompotas, obuolių | 6,00 | — | — | 6,2 | 3,72 | 3,0 | 1,80 |
| Kompotas, vyšnių | 0,50 | — | — | — | — | 1,0 | 0,05 |
| Kompotas, rubarbarų | 0,50 | — | — | — | — | 2,5 | 0,125 |
| Cukrus | 1,00 | 10,3 | 1,03 | 37,3 | 3,73 | 69,9 | 6,99 |
| Medus | 2,20 | 8,8 | 1,936 | — | — | — | — |
| Saldainiai | 6,00 | — | — | — | — | 0,6 | 0,36 |
| Jautiena riebi | 1,05 | — | — | — | — | 6,5 | 0,6825 |
| Jautiena vidutinė | 0,95 | — | — | 27,3 | 2,593 | 46,6 | 4,427 |
| Jautiena liesa | 0,85 | — | — | 0,6 | 0,051 | 6,2 | 0,527 |
| Kiauliena riebi | 1,50 | — | — | — | — | 1,3 | 0,195 |
| Kiauliena vidutin. | 1,30 | 31,2 | 4,056 | 5,6 | 0,728 | — | — |
| Kiauliena liesa | 2,00 | 3,2 | 0,64 | — | — | — | — |
| Kiauliena košelienai | 0,35 | 1,6 | 0,056 | — | — | — | — |
| Kiauliena, aviena, kiškien. | 1,15 | 10,2 | 1,173 | — | — | — | — |
| Aviena | 1,10 | 1,2 | 0,132 | 75,6 | 8,316 | 64,1 | 7,051 |
| Veršiena | 1,00 | — | — | 9,4 | 0,94 | — | — |
| Košeliena | 1,00 | — | — | — | — | 2,3 | 0,230 |
| Juka | 0,40 | 7,2 | 0,288 | — | — | — | — |
| Paršiukas | 2,20 | 5,6 | 1,232 | — | — | 4,8 | 1,056 |
| Vištiena | 2,30 | — | — | — | — | 10,9 | 2,507 |
| Kumpis | 4,00 | 4,5 | 1,80 | 10,4 | 4,16 | 1,6 | 0,64 |
| Dešra | 3,50 | 0.2 | 0,07 | 6,3 | 2,205 | 14,3 | 5,005 |
| Skilandis | 4,00 | 2,3 | 0,92 | — | — | — | — |
| Palendvica | 4,00 | — | — | 0,8 | 0,32 | — | — |
| Paštetas jaknų | 1,10 | — | — | — | — | 0,7 | 0,077 |
| Bulionas | 0,53 | — | — | — | — | 17,9 | 0,9485 |
| Lašiniai | 3,00 | 21,6 | 6,48 | 29,8 | 8,94 | 4,6 | 1,38 |
| Taukai | 2,70 | 10,3 | 2,781 | 3,53 | 0,953 | 16,6 | 4,482 |
| Taukai žąsies | 4,00 | — | — | 0,3 | 0,120 | — | — |
| Kokovaras | 2,80 | — | — | — | — | 0,9 | 0,252 |
| Aliejus sėmenų | 2,00 | 0,03 | 0,006 | — | — | — | — |
| Žuvis | 1,90 | 11,9 | 2,261 | 29,5 | 5,605 | 28,3 | 5,377 |

Lentelė Nr. 1 (galas)

| Maisto dalykai | Kaina 1 kg Lt. | Ūkininko davinys | | Amatininko-prekybininko davinys | | Proto darbininko davinys | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gram. | Vertė centais | Gram. | Vertė centais | Gr. | Vertė centais |
| Silkės | 1,00 | 4,1 | 0,41 | 21,9 | 2,19 | 14,3 | 1,43 |
| Silkės, rūkytos | 2,00 | — | — | 1,2 | 0,24 | 1,9 | 0,38 |
| Silkės, marinuotos | 2,00 | — | — | — | — | 0,4 | 0,08 |
| Kiaušiniai | 2,00 | 2,0 | 0,40 | 41,8 | 8,36 | 32,6 | 6,52 |
| Pienas saldus | 0,20 | 240,2 | 4,804 | 520,3 | 10,406 | 417,5 | 8,35 |
| Pienas nugriebtas | 0,20 | 48,7 | 0,974 | — | — | — | — |
| Pienas rūgusis | 0,20 | 193,1 | 3,862 | 19,8 | 0,396 | 25,4 | 0,508 |
| Pasukos | 0,20 | 7,6 | 0,152 | — | — | — | — |
| Grietinė | 1,20 | 23,3 | 2,796 | 19,6 | 2,352 | 11,9 | 1,428 |
| Sviestas | 3,60 | 10,8 | 3,888 | 38,3 | 13,788 | 67,5 | 24,30 |
| Varškė | 1,20 | 30,3 | 3,636 | 24,6 | 2,952 | 13,0 | 1,56 |
| Sūris baltas | 1,70 | 10,5 | 1,785 | 7,4 | 1,258 | 24,1 | 4,097 |
| Sūris olandų | 2,40 | — | — | 0,7 | 0,17 | 0,9 | 0,216 |
| Kakao | — | — | — | — | — | 0,8 | 0,44 |
| Iš viso | | | 86,1633 | | 126,1805 | | 130,7215 |

kaip „Maistas“, „Pienocentras“ ir „Parama“, kaina sužinoti nesudarė sunkumų, nes tų firmų prekybos skyrių vedėjai visada mielai apie jas mus informavo, bet su sezoniniais dalykais, kaip kai kurios daržovės, uogos, vaisiai, turėta nemaža sunkumų, nes jų kainos net ir rimtose firmose nepasižymi pastovumu, todėl čia nurodytos kai kurių maisto dalykų kainos negali pretenduoti į visuotinį pripažinimą.

Mūsų ūkininkai arba amatininkai-prekybininkai, kurie turėjo nuosavą daržą, vartojo kai kuriuos maisto dalykus ne pirktinius, bet savo gamybos, ir, žinoma, jų kainos ir patys gamintojai arba vartotojai tiksliai nepasakytų, o jei pasakytų, tai ji būtų daug žemesnė, negu tų dalykų kaina Kaune; tačiau mes vis dėlto paėmėm Kauno rinkos kainas ir visiems maisto daviniams vienodas, kad galima būtų vienodu pagrindu maisto davinius lyginti tarpusavy. Taip lyginant davinius išėjo, kad ūkininko davinys yra vertas 86 ct., amatininko-prekybininko — 126 ct. ir proto darbininko — 131 ct. Jei vertindami ūkininko davinį būtume ėmė kaimo arba provincijos miestelio kainas, o vertindami proto darbininko davinį imtume Kauno kainas, būtų

susidarę daug didesni davinių vertės skirtumai, kaip vertinant vienodomis kainomis ir vienodu pagrindu. Toks mūsų vertinimas, suprantama, turi daugiau teorinio pobūdžio, tačiau paties davinio charakteristikai jis yra prasmingesnis, todėl jo ir laikysimės.

Lentelė Nr. 2

Davinio atskirų maisto dalykų grupių piniginė vertė

| | Ūkininko davinys | | Amtininko - prekybin. davinys | | Proto darbininko davinys | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ct | % | ct | % | ct | % |
| Cerealijos . . . . . | 22,272 | 25,84 | 25,303 | 20,05 | 21,2435 | 16,25 |
| Bulvės . . . . . | 10,174 | 11,80 | 3,96 | 3,14 | 2,338 | 1,79 |
| Daržovės . . . . . | 4,1313 | 4,79 | 2,2065 | 1,75 | 2,306 | 1,76 |
| Vaisiai, uogos . . . . | 1,9115 | 2,23 | 13,863 | 10,99 | 12,7565 | 9,76 |
| Cukrus, medus . . . . | 3,0785 | 3,57 | 3,805 | 3,02 | 8,371 | 6,40 |
| Kiaušiniai . . . . . | 0,40 | 0,48 | 8,36 | 6,63 | 6,52 | 4,99 |
| Mėsos produktai . . . | 19,628 | 22,78 | 29,326 | 23,24 | 29,460 | 22,54 |
| Žuvis . . . . . | 2,671 | 3,10 | 8,035 | 6,36 | 7,267 | 5,56 |
| Pieno produktai . . . | 21,897 | 25,41 | 31,322 | 24,82 | 40,459 | 30,95 |
| | 86,1633 | 100,00 | 126,1805 | 100,00 | 130,721 | 100,00 |
| Augalinis maistas . . | 41,5673 | | 49,1375 | 38,94 | 47,015 | 35,97 |
| Gyvulinis maistas . . | 44,596 | | 77,043 | 61,06 | 83,706 | 64,03 |

Kaip iš lentelės Nr. 2 matyti, ūkininko davinio piniginės vertės 25% sudaro cerealijos, 25%—pieno produktai, 25%—mėsos produkta ir žuvis ir 25% — bulvės, daržovės, vaisiai ir cukrus. Amatininko-prekybininko davinyje tokio lygaus susiskirstymo nėra. Mėsos produktai ir žuvis sudaro 29% viso davinio vertės, pieno produktai apie 25%, cerealijos 20% ir visa kita 26% viso davinio vertės.

Proto darbininko davinyje pieno produktai sudaro 31% viso davinio vertės, mėsos produktai ir žuvis 28%, cerealijos 16% ir visa kita taip, kaip ir amatininko-prekybininko ir ūkininko, apie 25% viso davinio vertės.

Proto darbininko davinyje vyrauja pieno produktai, o amatininko-prekybininko davinyje — mėsos produktai. Ūkininko davinyje cerealijos relatyviai sudaro žymesnę poziciją, kaip amatininko-prekybininko arba proto darbininko davinyje. Vaisių ir uogų pozicija ūkininko davinyje, palyginus ją su atitin-

kamomis amatininko arba proto darbininko davinio pozicijomis, yra labai kukli, užtat bulvių pozicija ūkininko davinyje labai žymi.

Ūkininko davinyje augalinis maistas piniginės vertės atžvilgiu santykiuoja su gyvuliniu maistu kaip 48:52, amatininko-prekybininko davinyje kaip 39:61 ir proto darbininko davinyje kaip 36:64. Iš to seka, kad amatininko-prekybininko ir ypač proto darbininko gyvenime gyvulinis maistas vaidina labai svarbų vaidmenį, sudarydamas beveik $^2/_3$ visos davinio piniginės vertės, tuo tarpu ūkininko davinyje gyvulinis ir augalinis maistas beveik lygiaverčiai.

Lentelė Nr. 3

Davinio bendras kaloringumas, augalinės ir gyvulinės kalorijos

| | Ūkininko davinys | | Amatininko-prekybinin. davinys | | Proto darbininko davinys | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | kalorijos | % | kalorijos | % | kalorijos | % |
| Davinio brutto kaloringumas . . . . . | 3861 | 100,00 | 3785,79 | 100,00 | 3394 | 100,00 |
| Iš augalinio maisto . . | 3034,99 | 78,60 | 2496,19 | 65,94 | 1909 | 56,25 |
| Iš gyvulinio maisto . . | 826,06 | 21,40 | 1289,6 | 34,06 | 1485 | 43,75 |

Iš lentelės Nr. 3 matyti, kad ūkininko davinio 79% kalorijų yra augalinės kilmės ir 21%—gyvulinės kilmės, amatininko-prekybininko davinio 66% kalorijų augalinės kilmės ir 34% gyvulinės kilmės ir proto darbininkas turi 56% kalorijų augalinės kilmės ir 44% — gyvulinės kilmės. Kalorijų kilmės atžvilgiu, kaip matyti iš nurodytų duomenų, įvairūs daviniai yra labai nevienodi. Ūkininkas turi augalinės kilmės kalorijų beveik $^4/_5$ visų davinio kalorijų, amatininkas-prekybininkas $^2/_3$ ir proto darbininkas apie $^1/_2$.

Lentelė Nr. 4

Davinio 100 kalorijų piniginė vertė

| | Ūkininko ct | Amatininko-prekybininko ct | Proto darbininko ct |
|---|---|---|---|
| 100 kal. davinio atsiėjo . . . . . | 2,232 | 3,334 | 3,851 |
| 100 kal. augalinės kilmės . . . | 1,3696 | 1,9685 | 2,4628 |
| 100 kal. gyvulinės kilmės . . . . | 5,399 | 5,9742 | 5,6374 |

Iš lentelės Nr. 4 matyti, kad ūkininko davinio 100 kalorijų atsieina 2,2 ct., amatininko - prekybininko — 3,3 ct. ir proto darbininko 3,8 ct., vadinas, amatininko - prekybininko kalorija brangesnė už ūkininko kaloriją 50% ir proto darbininko kalorija brangesnė už ūkininko kaloriją 73%. Kuo tatai galima paaiškinti? O gi tuo, kad proto darbininko ir amatininko-prekybininko davinyje gyvulinių kalorijų relatyviai yra daug daugiau, kaip ūkininko davinyje, ir kad gyvulinės kalorijos yra daug brangesnės, kaip augalinės. Ūkininkui 100 gyvulinės kilmės kalorijų atsieina 5,399 ct., o 100 augalinių kalorijų—1,3696 ct., vadinasi, gyvulinės kalorijos 3,9 karto brangesnės už augalines. Amatininkui - prekybininkui 100 gyvulinių kalorijų atsieina 5,9742 ct., o 100 augalinių kalorijų — 1,9685 ct., vadinasi, gyvulinės kalorijos 3 kartus brangesnės už augalines. Proto darbininkui 100 gyvulinių kalorijų atsieina 5,6374 ct., o 100 augalinių kalorijų 2,4628 ct., vadinasi, gyvulinės kalorijos 2,3 karto brangesnės už augalines kalorijas. Iš to seka, kad įvairiuose daviniuose gyvulinės kalorijos 2,3 — 3,9 kartus brangesnės už augalines kalorijas. Šio santykio kainos atžvilgiu tarp gyvulinių ir augalinių kalorijų nevienodumas priklauso daugiausia nuo to, kad augalinės kalorijos įvairiuose daviniuose turi nevienodą kainą.

Ūkininko 100 augalinių kalorijų atsieina 1,3696 ct., amatininko-prekybininko — 1,9685 ct. ir proto darbininko — 2,4628 ct., vadinasi, amatininko-prekybininko augalinės kalorijos 44% ir proto darbininko 80% brangesnės, kaip ūkininko. Tatai ir suprantama. Ūkininkas augalinį maistą vartoja pigesnės rūšies; jo duona daugiausia rūginė, rupiai malta; jis daug vartoja bulvių, kurių kaina yra labai nedidelė; jis daug vartoja pigesniųjų daržovių ir maža vaisių, uogų.

Amatininkas-prekybininkas ir proto darbininkas bulvių vartoja mažiau, brangių vaisių ir uogų vartoja daugiau, ir duona jų brangesnė, kaip ūkininko, nes jie dažnai vartoja pyragą arba smulkesnio malimo duoną.

Nors gyvulinių kalorijų kainos skirtumas įvairiuose daviniuose nėra tiek didelis, kaip augalinių kalorijų, tačiau ir jos amatininko-prekybininko ir proto darbininko davinyje yra

brangėlesnės, kaip ūkininko davinyje. Amatininkas, prekybininkas ir proto darbininkas, vartodamas daugiau sviesto, kiaušinių, geresnės rūšies mėsos ir sūrio, vartoja brangesnį gyvulinį maistą, todėl jų ir gyvulinės kalorijos brangesnės.

Todėl bus ir suprantama, dėlko ūkininkui dienos maisto davinys atsieina 86 ct., amatininkui-prekybininkui — 126 ct. ir proto darbininkui — 131 ct., arba, kitaip tariant, amatininko-prekybininko davinys 46% ir proto darbininko 52% brangesnis už ūkininko davinį.

Lentelėje Nr. 1 pažymėta ūkininko, amatininko-prekybininko ir proto darbininko išlaidos maisto produktams įsigyti; į nurodytą lentelėje sumą neįeina maisto produktų paruošimo išlaidos. Tiesa, kai kurie maisto produktai, kaip duona, sviestas, cukrus, sūris ir t. t., vartojami be kokio nors papildomo paruošimo, tačiau daugumas maisto dalykų, nurodytų lentelėje 1, tebėra žaliava. Iš jų paruošiami įvairūs patiekalai. Tam reikalingas virėjos darbas, kuras (malkos, žibalas, spiritas, elektra ir kt.) ir indai. Kyla klausimas, kiek vartotojui sudaro maisto paruošimas išlaidų arba kurią maisto vertės dalį šitos išlaidos sudaro.

Viena Kauno valgykla, kurioje tik pietaujama, per 1937 metų 10 mėnesių padarė išlaidų 78.501,54 lt., tame skaičiuje maisto produktams padarė 51.311,26 lt. išlaidų, o 27.190,25 lt. sudarė išlaidos virėjoms, kurui, šviesai, remontui, indams, t. y. maisto paruošimui. Tokiu būdu maisto paruošimas sudaro 53% išlaidų maisto produktams.

Vieno VIII kategorijos valdininko šeima sekė 1936 ir 1937 metais išlaidas maistui ir paruošimui ir rado, kad vidutiniškai kas mėnuo išleidžia maistui 138 lt., o to maisto paruošimui — (šeimininkei alga 30 lt. + malkoms 8,75 lt. + žibalui 1,89 lt. + + denaturatui 0,54 lt. + indams 4,17 lt. =) 45,35 lt., vadinasi, maisto paruošimas sudarė 32,86% išlaidų maisto produktams. Nurodyta valdininko šeima labai kukli ir taupi. Ji susidaro iš 2 suaugusių ir 2 vaikų (vienas 11 metų ir kitas 3 metų). Šeimininkė verda pati, bet jos maisto paruošimo darbas įvertintas 30 lt. mėnesiui.

Vieno stambesnio valdininko šeimyna iš 8 asmenų sekė savo šitos rūšies išlaidas per 32 mėnesius ir rado, kad maisto

produktams kas mėnuo vidutiniškai išleidžia po 308,20 lt., o maisto paruošimui (čia svarbiausią poziciją sudaro virėjos alga su ligonių kasa 70 lt.) — 98,5 lt., vadinasi, maisto paruošimas sudaro 32% išlaidų maisto produktams.

Iš dviejų kauniškių valdininkų šeimų išlaidų duomenų, registruotų per ilgesnį laiką, matyti, kad maisto paruošimo išlaidos sudaro 32—33% išlaidų maisto produktams, o kuklioje valgykloje maisto paruošimo išlaidos sudaro 53% išlaidų maisto produktams. Kiek turiu žinių, restoranuose arba valgyklose, kur ne tik pietaujama, bet ir pusryčiaujama ir vakarieniaujama, maisto paruošimo išlaidos dar didesnės.

Valgykloje prie maisto paruošimo išlaidų tenka pridėti ir šviesos, ir patalpos nuomos, ir baldų išlaidos, nes visa tai reikalinga tiesiogiai ar netiesiogiai maisto produktams paruošti, juos paruoštus suskirstyti ir paduoti konsumentams, tuo tarpu šeimynos apystovose mes virtuvės ir valgomojo šviesos, valgomojo kambario (kas jį atskirą turi) nuomos ir to kambario baldų išlaidų nepriskiriame prie maisto paruošimo išlaidų, todėl šeimyniniame gyvenime išlaidos maistui paruošti išeina mažesnės. Viengungio arba mažos šeimos maisto paruošimo išlaidos, suprantama, bus didesnės, ypač jeigu samdoma speciali virėja, bet ir šituo atsitikimu, kaip ir bendrai, išlaidos virėjos samdymui ne visada visos gali būti priskirtos maisto paruošimui, nes ji skalbia, kambarius tvarko, švaros žiūri ir t. t., o tai jau kitokios rūšies darbas. Jei apskaičiavę valgomojo ir virtuvės nuomos išlaidas, šviesos, baldų išlaidas, pridėtume prie maisto paruošimo išlaidų, tada maisto paruošimo išlaidos šeimyniniame gyvenime susidarytų dar didesnės, kaip valgykloje. Turėdami galvoje maisto paruošimo išlaidas siauresniąja tos sąvokos prasme ir turėdami galvoje šeimyninį gyvenimą, turime pripažinti, kad maisto paruošimo išlaidos sudaro apie 33% išlaidų maisto produktams. Tokiu būdu paruoštas ūkininko dienos davinys sudarys 86,16 ct. $+ \frac{86{,}16 \cdot 33}{100} = 114{,}6$ ct., amatininko-prekybininko $126{,}18 + \frac{126{,}18 \cdot 33}{100} = 167{,}8$ ct. ir proto darbininko — $130{,}72 + \frac{130{,}72 \cdot 33}{100} = 173{,}8$ ct.

Maisto paruošimo sąlygos ūkininko ir miestiečio gyvenime yra labai skirtingos. Miestietis vartoja kai kuriuos pirktinius, nebereikalingus ruošimo maisto produktus, pvz., duoną, kumpį, sūrį ir t. t., o ūkininkas kepa duoną pats, kumpį rūko pats, sūrį slegia pats — žodžiu, daug daugiau atlieka maisto ruošiamojo darbo, tuo tarpu mes, apskaičiuodami maisto davinį ir norėdami laikytis vienodų sąlygų, priversti buvome visiems daviniams imti maisto paruošimui vienodą procentą. Nors ūkininko maisto paruošimo laipsnis yra didesnis, kaip proto darbininko arba prekybininko, tačiau kaimo gyvenime darbas žymiai pigesnis, negu miestiečio, todėl pasakyti, kas ką viršyja, galima tik gerai susipažinus su ūkininko gyvenimo sąlygomis. Tuo tikslu kreipiausi į Žemės Ūkio Rūmų Žemės Ūkio sąskaitybos ir ekonomikos biūro vedėją p. Mickį ir namų ūkio sąskaitybos tvarkytoją p. S. Rindzevičiūtę, kurie suteikia mums šituo klausimu labai įdomios medžiagos, už ką mes esame jiems labai dėkingi. Šita medžiaga sutraukta į lentelę Nr. 5.

Lentelė Nr. 5

Ūkininko išlaidos maistui ir jo paruošimui

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ūkių skaičius | Ūkių dydis | Piniginės išlaidos maistui | Gauta maisto iš žemės ūkio | Atlyginimas už darbą maistą ruošiant | Palūkanos namų ūkio kapitalo | Bendra išlaidų suma mitimui | Atskaitoma maisto liekanų už | Grynos išlaidos maistui |
| | | ct. | ct. | ct. | ct. | ct. | ct. | ct. |
| 17 | 5–10 ha | 5,49 | 48,34 | 8,61 | 3,40 | 65,84 | 1,26 | 64,58 |
| 48 | 10–20 ha | 5,50 | 49,84 | 9,46 | 3,13 | 67,93 | 1,94 | 65,99 |
| 29 | 20–50 ha | 4,50 | 54,70 | 9,17 | 3,04 | 71,41 | 2,28 | 69,13 |

Gautieji duomenys liečia 94 Lietuvos ūkių išlaidas maistui ir jo paruošimui. Apskaičiavimai padaryti, remiantis ūkininkų 1936 metų žemės ūkio sąskaitybos knygomis. Lentelės Nr. 5

skaičiai rodo, kiek atsieina maistas ir jo paruošimas vienam suaugusiam vyriškiui.

Lentelės 5-os 3-ioje skiltyje nurodyta, už kiek ūkininkas suvartoja pirktinio maisto, 4-oje sikltyje nurodyta, už kiek ūkininkas gauna maisto produktų iš savo ūkio, 5-oje skiltyje nurodyta, kiek atlyginama už darbą maistą ruošiant, 6-oje skiltyje nurodyta įdėto į namų ūkį kapitalo palūkanos ir amortizacija, 7-oje skiltyje nurodyta bendrų išlaidų suma mitimui, 8-oje skiltyje nurodyta, kiek atskaitoma iš bendros išlaidų sumos už nesuvartoto maisto liekanas ir 9-oje skiltyje mes turime grynas išlaidas maistui, atmetus liekanų vertę.

Ūkiai suskirstyti į tris grupes: 17 smulkiųjų ūkių 5—10 ha, 48 vidutiniai ūkiai 10—20 ha ir 29 stambesnieji ūkiai 20—50 ha. Lygindami 3-ios ir 4-ios skilties duomenis, mes matome, kad smulkieji ūkininkai vartoja maisto produktų iš savo ūkių 8,8 kartų daugiau, kaip pirktinių, vidutinieji 9 kartus ir stambesnieji 12 kartų daugiau. 3-ios ir 4-ios skilties duomenys, paimti kartu, sudaro maisto piniginę vertę, o 5-ios ir 6-ios skilties duomenys, paimti kartu, sudaro maisto paruošimo išlaidas. Maisto paruošimo išlaidos sudaro 21,0—22,8% maisto išlaidų. Jei imtumėme maisto išlaidas, atmetę 8-oje skiltyje nurodytą maisto liekanų vartę, tada maisto paruošimo išlaidų procentas šiek tiek padidėtų. Šiaip ar taip, maisto paruošimo išlaidos ūkininkams sudaro maisto vertės mažesnę dalį, nekaip proto darbininkams arba amatininkams-prekybininkams. Iš to seka, kad mūsų anksčiau paimtieji maisto paruošimui 33% maisto vertės yra maždaug 10% per dideli.

Mūsų lentelėje Nr. 1 nurodytos maistui išlaidos yra grynos, atmetus nesunadojamas žmonių mitimo reikalams liekanas, todėl mūsų lentelėje 1-oje gautoji davinio piniginė vertė atitinka lentelės 5-os 3-iąją ir 4-ąją skiltį, kur nurodyta grynos išlaidos maistui be paruošimo. Smulkiųjų ūkininkų piniginės išlaidos maistui (3-oji skiltis) ir maistas iš žemės ūkio (4-oji skiltis) sudaro 53,83 ct., vidutiniųjų ūkininkų — 55,34 ct. ir stambesniųjų ūkininkų — 59,20 ct. Vadinasi, pagal žemės ūkio sąskaitybos knygas, kurias veda patys ūkininkai, išeina, kad ūkininkui maistas atsieina 53,8 — 59,2 ct., o pagal mūsų apskai-

čiavimą ūkininko davinys atsieina 86 ct., t. y. apie maždaug 30 ct., arba 35%, brangesnis už pačių ūkininkų apskaičiuotąjį. Kad mūsų apskaičiuotasis ūkininko davinys išėjo daug brangesnis, nieko nuostabaus, nes mes ėmėme Kauno rinkos kainas, kurios yra žymiai aukštesnės už tas, kurias ėmė pats ūkininkas, turėdamas galvoje savo gyvenimo sąlygas ir vietos kainas.

## LITERATŪRA

1. Lašas, Vl., Lietuvos gyventojo mitimas. V. D. Un-to Medicinos Fakulteto Darbai, 1933, I t., 1 kn. — 2. Lašas, Vl., Lietuvos gyventojo maisto racionas. Ten pat, 1933, I t., 2 kn. — 3. Lašas, Vl., Kolektyvinis maisto racionas. Ten pat. 1934, II t., 2 kn. — 4. Lašas, Vl., Energetinė mūsų maisto davinio reikšmė. Ten pat. III t., 2 kn. — 5. Lašas, Vl., Mūsų maisto davinys. Žiūr. šitame tome ir knygoje.

## ZUSAMMENFASSUNG

Prof. Dr. *Vl. Lašas* und *A. Gabrėnas:* Unsere Nahrungsration in Geldwert umgerechnet

(Aus dem Physiologischen Institut der Universität Vytautas des Grossen zu Kaunas)

Die Verfasser schätzen die vom litauischen Landwirt, Handwerker und Kleinhändler und geistig Arbeitenden gebrauchten Nahrungsrationen unter Zugrundelegung der im September und Oktober 1937 im Detailhandel zu Kaunas geltenden Marktpreise und stellen fest, dass die Ration eines erwachsenen Landwirtes (Vollperson) auf 86 Cent, die eines Handwerkers und Kleinhändlers auf 126 Cent und die eines geistig Arbeitenden auf 131 Cent zu stehen kommt.

Bei der Ration des Landwirtes machen 25% des Geldwertes die Zerealien, 25% die Milchprodukte, 25% die Fleischprodukte und Fischspeisen und 25% Kartoffeln, Gemüse, Früchte, Zucker usw. aus. Beim Handwerker und Kleinhändler entfallen 29% des Geldwertes seiner Ration auf Fleischprodukte und Fischspeisen,

25% auf Milchprodukte, 20% auf Zerealien und 26% auf alle übrigen Nahrungsmittel. Beim geistig Arbeitenden verteilte sich der Geldwert der Ration folgendermassen: 31% entfielen auf Milchprodukte, 28% auf Fleischprodukte und Fischspeisen, 16% auf Zerealien und 25% auf die übrigen Nahrungsmittel. Hinsichtlich des Geldwertes steht in der Ration des Landwirtes die pflanzliche Nahrung zur tierischen Nahrung im Verhältnis von 48:52, in der Ration des Kleinhändlers und Handwerkers ist das Verhältnis 39:61 und in der des geistig Arbeitenden 36:64.

In der Ration des Landwirtes sind 79% der Kalorien pflanzlicher und 21% tierischer Herkunft. In der Ration des Handwerkers und Kleinhändlers stammen 66% der Kalorien aus pflanzlicher und 34% aus tierischer Nahrung, in der Ration des geistig Arbeitenden 56% aus pflanzlichen und 44% aus tierischen Produkten.

Bei der Ration des Landwirtes stellen sich 100 Kalorien auf 2,2 Cent, beim Handwerker und Kleinhändler auf 3,3 Cent und beim geistig Arbeitenden auf 3,8 Cent.

Für den Landwirt kommen 100 Kalorien tierischer Herkunft auf 5,399 Cent und 100 Kalorien pflanzlicher Herkunft auf 1,3696 Cent zu stehen, d. h. die aus tierischer Nahrung gewonnenen Kalorien stellen sich 3,9 mal teurer als die pflanzlicher Herkunft. Beim Handwerker und Kleinhändler stellt sich der Preis für 100 Kalorien tierischen Ursprungs auf 5,9742 Cent und für 100 Kalorien pflanzlichen Ursprungs auf 1,9685 Cent, die aus tierischen Produkten erhaltenen Kalorien sind also 3 mal teurer. Der geistig Arbeitende hat für 100 Kalorien tierischer Herkunft 5,6374 Cent und für 100 Kalorien pflanzlicher Herkunft 2,4628 Cent zu rechnen, so dass also die Kalorien tierischen Ursprungs für ihn 2,3 mal teurer zu stehen kommen. In dem hier angegebenen Geldwert der Nahrungsration sind die Zubereitungskosten nicht inbegriffen. Bei der Feststellung der Kosten für die Nahrung und deren Zubereitung, wofür die sich über eine längere Zeit erstreckenden Angaben eines Speisehauses in Kaunas und zweier Beamtenfamilien dienten, machten die Verfasser die Beobachtung, dass im Speisehaus die Kosten

für die Zubereitung der Speisen 53% und in den Familien 32—33% der für die Nahrungsmittel selbst gehabten Auslagen ausmachten. Unter Hinzurechnung der Kosten für die Zubereitung kommt der Geldwert der Nahrungsration beim Landwirt auf 114,6 Cent, beim Handwerker und Kleinhändler auf 167,8 Cent und beim geistig Arbeitenden auf 173,8 Cent zu stehen. Die Ration des Landwirtes ist hiebei, wie bereits bemerkt wurde, nach den in der Stadt Kaunas geltenden Preisen berechnet, während die Preise auf dem Lande bedeutend niedriger stehen. Nach den von der Landwirtschaftskammer in 94 Wirtschaften erhobenen statistischen Angaben kommt die Nahrungsration mit Zubereitung für einen erwachsenen Landwirt auf 64,6—69,1 Cent zu stehen. Für den Landwirt betragen die Kosten für die Zubereitung der Nahrung 21,0—22,8% des für die Nahrung angesetzten Geldwertes. Selbsterzeugte Nahrung braucht der Landwirt für durchschnittlich 51 Cent und gekaufte nur für 5,2 Cent.

III

Iš Vytauto Didžiojo Universiteto Fiziologijos Instituto
(Direktorius: Prof. Dr. *Vl. Lašas)*

# Mūsų maisto produktų kainų klausimu

Prof. Dr. LAŠAS ir chem.-vaist. A. GABRĖNAS

Nustatant maisto produktų rinkos kainą toli gražu neprisilaikoma maisto produktų vertės cheminiu atžvilgiu.

Norint palyginti produktų rinkos kainas su jų verte ir žinoti, ar kaina atitinka vertę, reikia iš pradžių išsiaiškinti, kiek vertinama rinkoje pagrindinių maisto medžiagų — baltymų, riebalų ir angliavandenių — tam tikras kiekis.

Visai grynų baltymų, riebalų ir angliavandenių rinkoje kaip ir nėra, todėl tokios ir kainos neturime. Tačiau rinkoje yra tokie maisto produktai, kurių sudėtyje vyrauja tokios ar kitokios maisto medžiagos. Iš jų mes ir galime nustatyti grynų baltymų, riebalų ir angliavandenių kainą.

Geriau bus pradėti nuo grynų riebalų kainos nustatymo, nes rinkoje mes turime tokių maisto produktų, pvz., taukai arba sviestas, kur vyrauja riebalai. Taukuose yra 99,5% riebalų ir 0,1% baltymų. Baltymų 0,1 g vertinsime 0,04 ct, o taukų 100 g rinkos kaina detaliame pardavime yra 27 ct; atėmus iš 27 ct baltymų vertę 0,04 ct, lieka už riebalus 26,96 ct. Taukuose nėra 100% riebalų. Jei būtų 100% riebalų, tai jie kaštuotų 27 ct. Vadinas, 100 g grynų taukinių riebalų kaštuoja 27 ct.

Eksportinio sviesto 1 kg rinkos kaina 360 ct arba 100 g — 36 ct. Bet 100 g sviesto turi, be 83,8 g riebalų, 0,6 g baltymų ir 0,5 g angliavandenių. 0,6 g baltymo vertinsime 0,24 ct, o 0,5 g angliavandenių, panaudodami cukraus kainą, vertinsime 0,05 ct. Tada sviesto baltymų ir angliavandenių bendra pini-

ginė vertė bus 0,29 ct, kuriuos atėmę iš sviesto vertės, gausime (36 — 0,29 =) 35,7 ct. Išeina, kad 35,7 ct kaštuoja 83,8 g riebalų, nes jų tiek turi 100 g sviesto. Jei tiek kaštuoja 83,8 g riebalų, tai 100 g sviestinių riebalų kaštuos 42,6 ct.

Mūsų ūkininkai, amatininkai-prekybininkai ir proto darbininkai vartoja ir tokius, ir kitokius riebalus. Ūkininkai daugiau vartoja taukinių, kaip pieninių rebalų, o proto darbininkai atvirkščiai. Kas ekonomiškai geriau pasilaiko, tas daugiau vartoja sviestinių riebalų, nes jie brangesni, kaip taukiniai riebalai. Vidutiniškai per visus tris davinius sviestinių riebalų sunaudojama apie 50%, taukinių riebalų apie 41%, o kita sugraibstoma iš cerealijų (apie 8%) ir daržovių. Cerealinių ir daržovinių riebalų kaina išsiaiškinti sudaro didelių sunkumų, be to, jų ir vartojama nedaug, todėl imsime apytikriai, kad sunaudojama sviestinių ir taukinių riebalų po 50%, tada išeis

$$100\ g\ riebalų\ kaina \left( \frac{27 + 42{,}6}{2} = \right) 34{,}8\ ct.$$

Žinodami riebalų kainą ir pasirinkę dabar tokį maisto dalyką, kuris sudarytas iš riebalų ir baltymų, galime surasti baltymų kainą. Jautiena liesa turi 21% baltymų ir 4% riebalų; veršiena turi 22% baltymų ir 3% riebalų; sūris liesas (baltasai) turi 38% baltymų, 2% riebalų ir 3% angliavandenių. Jautienos 1 kg rinkos kaina 100 ct, veršienos — 115 ct ir sūrio — 150 ct; riebalų 1 kg kainą, kaip jau aukščiau buvo nurodyta, imsime 348 ct, o angliavandenių, kuriuos taip pat, kaip ir riebalus, turėsime atimti, kainą imsime 100 ct už 1 kg (cukraus kaina). Nurodytuose maisto dalykuose angliavandenių yra tik sūryje ir tai nedaug. Atėmę riebalų ir angliavandenių vertę iš bendros maisto produktų vertės, turėsime baltymų vertę. Tiesa, tada liktų neįvertintos mineralinės medžiagos, vanduo, event. celuloza, bet šitų medžiagų dėl pigumo ir mažo jų kiekio galima praktiškai nevertinti ir apeiti jas. Tokiu būdu vertindami baltymus rasime, kad 100 g grynų jautienos baltymų vertė yra 41 ct, veršienos tiek pat ir sūrio 37 ct. Cerealijų baltymų kaina išsiaiškinti yra daug sunkiau, nes nėra tokių cerealinių maisto dalykų, kuriuose vyrautų baltymai tokiu laipsniu, kaip jie vyrauja jautienoje arba sūryje. Kadangi tarp jautienos ir

sūrio baltymų kainų yra skirtumas, todėl toliau imsime vidutinišką *100 g baltymų kainą* $\left(\frac{37+41}{2}=\right)$ *39 ct.* Šita kaina, kaip matome, yra nustatyta pasinaudojant tik gyvulinės kilmės maisto produktų rinkos kaina, todėl ji yra aukštesnė už augalinių baltymų kainą. Iš to matyti, kad išsiaiškindami standartinę baltymų kainą nėjome tuo keliu, kuris galėjo atvesti mus prie labai pigios kainos.

Norėdami nustatyti standartinę angliavandenių kainą, mes naudojome tik augalinius maisto produktus, nes, galima sakyti, išimtinai iš jų ir gaunami angliavandeniai. Jau dabar žinodami riebalų ir baltymų kainą ir atėmę jų vertę iš maisto produktų rinkos kainos, surasime angliavandenių vertę, 100 g gryno cukraus kaina 10,01 ct, 100 g morkų grynų angliavandenių — 6,6 ct, bulvių — 2,3 ct, pyrago (be pieno) — 5,56 ct, ryžių — 17,1 ct, makaronų — 17,39 ct.

Iš mūsų krašto gyventojų maisto davinių sudėties matyti, kad mūsų davinio angliavandenių 64% yra iš cerealijų, 20% — iš bulvių, 3% — iš daržovių ir 13% — iš cukraus. Cerealijų mes vartojame labai įvairių. Makaronai, ryžiai yra brangūs maisto dalykai, juoda duona pigus maisto dalykas. Pyragas pagal savo kainą cerealijų tarpe, tur būt, užima, jei ne per aukštą vietą, tai netoli vidutinės. Nenorėdami žeminti kainos, imsime pyrago angliavandenių kainą kaip tipingą cerealijų angliavandeniams. Bulvių, daržovių (čia paimta morkos) ir cukraus angliavandenių kainos nurodytos. Žinodami kainas ir vartojamų angliavandenių rūšis, proporcingu paskirstymu rasime *100 g angliavandenių standartinę kainą 5,5 ct.*

Dabar, žinodami riebalų, baltymų ir angliavandenių standartinę kainą ir žinodami maisto dalykų cheminę sudėtį, galime surasti tų maisto dalykų kainą pagal standartą ir palyginti ją su rinkos kaina.

Mes tuo būdu galime visus maisto dalykus įkainoti visai vienodu pagrindu ir tuo atsipalaiduoti nuo rinkos kainų svyravimų, kurie priklauso ir nuo užsieninių to dalyko kainų, ir nuo pasiūlų, ir nuo paklausų kiekio, bet ne tiek nuo maisto produktų cheminės sudėties ir tikrosios jų, kaip maistingos medžiagos, vertės.

Kadangi mes, nustatydami 100 g riebalų standartinę vertę 34,8 ct, 100 g baltymų — 39 ct ir 100 g angliavandenių — 5,5 ct, stengiamės nustatyti vidutinišką, o kur abejojome, dėl to mes sąmoningai imdavome aukštėlesnę už vidutinišką, todėl iš anksto galima laukti, kad tokia vienokiu standartu nustatytoji kaina mūsų vartojamiems maisto produktams turi būti aukštesnė už tų produktų rinkos kainą, bet jeigu kur pasirodytų, kad nežiūrint to rinkos kaina vis dėlto yra aukštesnė už standartinę, tai to maisto produkto rinkos kainos brangumas mums bus neabejotinas.

Į lentelę Nr. 1 mes nesistengėme surašyti visus mums žinomus arba mūsų vartojamus maisto produktus. Jų charakteristikai kainų atžvilgiu užteko paimti po keletą ar keliolika plačiau vartojamų maisto produktų. Cerealijų paėmėme 9 pavyzdžius, daržovių 11 pavyzdžių, uogų, vaisių 8 pavyzdžius, mėsiškų produktų 11 pavyzdžių, pieno produktų 7 pavyzdžius ir dar vieną kitą pavyzdį, kurie į ankščiau nurodytas grupes neįsiterpia, pvz., cukrų, medų, kiaušinius, silkę ir kai kuriuos riebalus.

Lentelės pirmos keturios skiltys nurodo, kiek verti, prisilaikant standarto, atitinkamo maisto produkto baltymai, riebalai, angliavandeniai, ir pagaliau imta jų suma, kuri ir sudaro to maisto produkto 100 g standartinę vertę. Pirmosios trys skiltys yra pagalbinės, kurios rodo, kaip susidarė ketvirtosios skilties duomenys. Penktoji skiltis rodo nagrinėjamų maisto produktų rinkos kainas. Ką gi mes, lygindami standartinę vertę ir rinkos kainą, galime pasakyti apie įvairius maisto produktus? Kurių maisto produktų rinkos kaina aukštesnė už standartinę kainą ir kurių žemesnė?

Lentelės 1-os maisto dalykai (eilės Nr. Nr. 1—9) sudaro cerealijų grupę. Šitos grupės dalykų standartinė vertė bendrai yra aukštesnė už rinkos kainą: žirnių standartinė vertė aukštesnė 3 kartus už rinkos kainą, ruginės duonos 2,5 kartų, ruginės pikliuotos duonos ir pyrago standartinė vertė mažai kuo aukštesnė už rinkos kainą. Išskyrus žirnius, kitų cerealijų standartinė vertė maždaug 1,5 karto aukštesnė už rinkos kainą.

Maisto dalykai, pažymėti lentelėje 10—20 Nr. Nr., sudaro

## Lentelė Nr. 1

### Maisto dalykų standartinė vertė, rinkos kaina ir kalorijų vertė

| Eilės Nr. | Maisto dalykai 100 g | Standartinė vertė | | | 4 Bendra 100 g standartinė vertė ct | 5 Rinkos kaina ct | 6 Už 10 ct gaunama brutto kalor. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 Baltymų ct | 2 Riebalų ct | 3 Angliavandenių ct | | | |
| 1 | Duona ruginė | 2,535 | 0,348 | 2,805 | 5,688 | 2,25 | 1088,89 |
| 2 | Duona balta puspilkė | 2,340 | 0,278 | 2,970 | 5,588 | 4,0 | 632,50 |
| 3 | Duona ruginė plik. pikl. | 2,340 | 0,278 | 2,970 | 5,588 | 5,0 | 506,00 |
| 4 | Ragaišis | 3,471 | 0,348 | 2,530 | 6,349 | 5,0 | 468,00 |
| 5 | Pyragas, balta duona | 2,652 | 0,174 | 3,135 | 5,961 | 5,5 | 483,63 |
| 6 | Miltai kviet. I rūš. | 4,602 | 0,522 | 3,905 | 9,029 | 5,5 | 643,63 |
| 7 | Kruopos miež. | 3,900 | 0,800 | 4,015 | 8,715 | 4,0 | 905,00 |
| 8 | Kruopos kviet. | 4,485 | 0,244 | 4,180 | 8,909 | 5,5 | 663,63 |
| 9 | Žirniai džiovinti | 8,970 | 0,696 | 2,860 | 12,526 | 4,0 | 815,00 |
| 10 | Bulvės | 0,819 | 0,035 | 1,155 | 2,009 | 1,33 | 721,81 |
| 11 | Kopūstai | 0,390 | — | 0,275 | 0,665 | 0,7 | 34,28 |
| 12 | Kalafiorai | 0,975 | — | 2,220 | 1,195 | 4,0 | 67,50 |
| 13 | Morkos | 0,390 | — | 0,495 | 0,885 | 1,5 | 273,33 |
| 14 | Griežčiai | 0,390 | — | 0,385 | 0,775 | 3,0 | 110,00 |
| 15 | Špinatai | 0,780 | — | 0,110 | 0,890 | 8,0 | 20,00 |
| 16 | Salotos | 0,390 | — | 0,110 | 0,500 | 5,0 | 24,00 |
| 17 | Ridikai | 0,390 | — | 0,220 | 0,610 | 1,5 | 133,33 |
| 18 | Svogūnai | 0,390 | — | 0,495 | 0,885 | 4,0 | 102,50 |
| 19 | Agurkai | 0,234 | — | 0,055 | 0,289 | 2,5 | 28,00 |
| 20 | Grybai | 1,950 | (0,070) | 0,165 | 2,185 | 9,0 | 37,77 |
| 21 | Spanguolės | 0,273 | — | 0,715 | 0,988 | 6,0 | 93,33 |
| 22 | Serbentai | 0,390 | — | 0,550 | 0,940 | 12,5 | 36,00 |
| 23 | Mėlynės | 0,312 | — | 0,660 | 0,972 | 7,0 | 74,28 |
| 24 | Avietės | 0,390 | — | 0,440 | 0,830 | 16,0 | 23,12 |
| 25 | Vyšnios | 0,351 | — | 0,715 | 1,066 | 16,0 | 35,62 |
| 26 | Žemuogės | 0,390 | — | 0,495 | 0,885 | 9,0 | 45,56 |
| 27 | Obuoliai, žali | 0,156 | — | 0,770 | 0,926 | 7,0 | 84,28 |
| 28 | Slyvos, žalios | 0,312 | — | 0,935 | 1,247 | 7,0 | 104,28 |
| 29 | Cukrus | — | — | 5,495 | 5,495 | 10,0 | 395,00 |
| 30 | Medus | 0,117 | — | 4,400 | 4,517 | 22,0 | 136,36 |
| 31 | Mėsa kiauliena, riebi | 6,240 | 11,832 | — | 18,072 | 15,0 | 254,66 |
| 32 | Mėsa kiauliena, vidutinė | 7,020 | 7,308 | — | 14,328 | 13,0 | 206,92 |
| 33 | Mėsa kiauliena, liesa | 8,190 | 2,436 | — | 10,626 | 20,0 | 75,50 |
| 34 | Jautiena, riebi | 7,410 | 8,700 | — | 16,110 | 10,5 | 295,23 |
| 35 | Jautiena, vidutinė | 7,800 | 2,784 | — | 10,584 | 10,0 | 156,00 |
| 36 | Jautiena, liesa | 8,190 | 1,392 | — | 9,582 | 8,5 | 144,70 |
| 37 | Veršiena | 8,580 | 1,044 | — | 9,624 | 10,0 | 118,00 |
| 38 | Aviena | 7,410 | 2,436 | — | 9,846 | 11,0 | 128,18 |
| 39 | Kumpis | 9,750 | 12,528 | — | 22,278 | 40,0 | 109,25 |
| 40 | Dešra | 10,920 | 16,704 | — | 27,624 | 35,0 | 160,00 |
| 41 | Lašiniai | 5,460 | 17,748 | — | 23,208 | 30,0 | 176,66 |
| 42 | Taukai | 0,039 | 34,626 | — | 34,665 | 27,0 | 342,96 |
| 43 | Kokovaras | 0,195 | 28,884 | 0,027 | 29,106 | 28,0 | 277,14 |
| 44 | Žuvis | 7,020 | 0,139 | — | 7,159 | 19,0 | 40,52 |
| 45 | Silkės, sūdytos | 7,800 | 5,916 | — | 13,716 | 7,3 | 328,76 |
| 46 | Kiaušiniai | 5,460 | 3,828 | 0,033 | 9,321 | 20,0 | 81,00 |
| 47 | Pienas, saldus | 1,326 | 1,183 | 0,259 | 2,768 | 2,0 | 325,00 |
| 48 | Pienas, rūgusis | 1,287 | 0,940 | 0,248 | 2,475 | 2,0 | 285,00 |
| 49 | Grietinė | 1,326 | 3,480 | 0,220 | 5,026 | 12,0 | 102,50 |
| 50 | Sviestas | 0,234 | 29,162 | 0,028 | 29,424 | 36,0 | 217,77 |
| 51 | Varškė | 7,410 | 0,209 | (0,126) | 7,745 | 12,0 | 78,33 |
| 52 | Sūris, baltas (liesas) | 14,820 | 0,696 | (0,165) | 15,681 | 15,0 | 124,00 |
| 53 | Sūris olandiškas | 10,140 | 10,440 | (0,116) | 20,696 | 22,0 | 179,09 |

daržovių grupę. Išskyrus bulves, kurių rinkos kaina yra žemėlesnė už standartinę vertę, visų kitų daržovių rinkos kaina aukštesnė beveik 4,5 kartų už standartinę vertę, kai kurių daržovių rinkos kaina net 10 kartų aukštesnė. Tai pasibaisėtinas brangumas.

Tas tiesa, kad kai kurios daržovės, sezoninio vartojimo prekės, sunkiai duodasi ilgiau be gedimo išlaikomos, o šita aplinkybė pakelia jų kainą. Mes žinome, kad daržovės turi nemaža vitaminų, mineralinių medžiagų ir celulozos. Bet ir kiti maisto dalykai turi ir vitaminų, ir mineralinių medžiagų, ir celulozos, tačiau rinkos kainą turi žemesnę už standartinę vertę. Daugelis pigesniųjų maisto dalykų turi maža vandens, tuo tarpu daržovės jo turi 82—96%. Už vandenį mokėti nėra prasmės.

Daržovės yra labai naudingas žmogui maistas. Kad jų brangi kaina neverstų susilaikyti žmones nuo jų vartojimo, reikia padėti visas pastangas joms atpiginti. Daržovių kaina turi būti priartinta prie vertės pagal jų sudėtį. Kad jų sezoniškumas taip smarkiai neveiktų kainos, reikia mokinti ir mokintis konservuoti daržoves. Išmokus konservuoti, jų pareikalavimas padidės, o kad pareikalavimo padidėjimas nepakeltų kainos, reikia susirūpinti jų auginimu. Reikia pasirūpinti jų įvairumu, nes vartojimas ilgesnį laiką tų pačių daržovių įgrįsta. Reikia mokinti ir mokintis daržoves skaniai pagaminti. Reikia žinoti, kad mūsų kraštas jų vartoja mažiau, kaip daugelis kitų kraštų.

Tas pats konsumentui nemalonus vaizdas susidaro, uogų ir vaisių (pažymėtų Nr. Nr. 21—28) standartinę vertę palyginus su rinkos kaina. Čia taip pat rinkos kaina kelis arba keliolika kartų aukštesnė. Šitų dalykų producentas ar tiekėjas taip pat nežino, kad uogos ir vaisiai pagrindinių maisto medžiagų turi labai maža. Maistingumo jos nedidelio, jų rinkos kaina aukšta ne pagal jų sudėtį. Jei kaina atpigtų, vartojimas padidėtų. Žmonių noras vartoti tokius sveikus ir skanius maisto dalykus, kokie yra uogos ir vaisiai, yra didelis, bet šitą norą varžo neprieinama kaina. Reikia padaryti visa, kad jų rinkoje pasirodytų daugiau. Daug uogų lieka miškuose. Uogų, vai-

sių kultivavimas darže ir sode turi būti keleriopai išplėstas. Mes suvartojame šitų sveikų maisto dalykų per maža.

Kalorijos iš daržovių (čia neįeina bulvės) ir vaisių italų maisto davinyje sudaro 20,5% viso davinio kaloringumo, prancūzų ir vokiečių davinyje — 9,3%, anglų — 3,8% ir lietuvio tik 1,77% viso davinio kaloringumo. Daržovių ir vaisių vartojimo atžvilgiu mes esame atsilikę. Tiesa, bulvių mes suvartojame daugiau, kaip nurodytos tautos.

Cukraus rinkos kaina beveik 2 kart aukštesnė už teoretinę, o medaus net 5 kartus.

Mėsos produktų (eilės Nr. Nr. 31—40) pusė turi rinkos kainą aukštesnę už standartinę vertę, kita jų pusė turi žemesnę. Bendrai paėmus, jų rinkos kaina 17% aukštesnė už standartinę. Rinkos kainos skirtumas yra žymesnis tų mėsos produktų, kurie yra tinkamesni konservavimui arba kurie kaip dešra konservuoti.

Lašinių rinkos kaina kiek aukštesnė, taukų ir kokovaro žemesnė už standartinę vertę.

Žuvies ir kiaušinių rinkos kaina daugiau kai 2 kartus aukštesnė už standartinę.

Saldaus ir rūgusio pieno ir lieso sūrio rinkos kaina žemesnė už standartinę, užtat kitų pieno produktų rinkos kaina aukštesnė, ypač didelis skirtumas metasi į akis grietinės atžvilgiu. Grietinė ir varškė reikėtų atpiginti, nes jų kaina neatitinka cheminės sudėties. Grietinės ir sviesto kainą veikia užsienio rinkos kaina; šita aplinkybė supiginimo galimybes apsunkina.

Lentelės Nr. 1 paskutinėje (6-oje) skiltyje nurodyta, kiek brutto kalorijų mes nusiperkame už 10 ct įvairių maisto produktų rinkoje detaliniame pardavime. Jei čia būtų turėta galvoje netto kalorijos, tada mūsų už 10 ct gaunami kalorijų skaičiai būtų mažesni.

Kad geriau galima būtų matyti, kurių maisto produktų kalorijos pigesnės, mes 1-os lentelės paskutinės skilties skaičius surašėme į atskirą lentelę Nr. 2, kur surašyti visi 1-os lentelės maisto produktai pagal kalorijų kiekį už 10 ct, pradedant pigiausiomis kalorijomis ir baigiant brangiausiomis.

## Lentelė Nr. 2

### Už 10 ct gaunama brutto kalorijų

| Eilės Nr. | Maisto dalykai | Už 10 ct gaunama brutto kalorijų | Eilės Nr. | Maisto dalykai | Už 10 ct gaunama brutto kalorijų |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Duona ruginė | 1089 | 28 | Ridikai | 133 |
| 2 | Kruopos miežin. | 905 | 29 | Aviena | 128 |
| 3 | Žirniai džiovinti | 815 | 30 | Sūris baltas (liesas) | 124 |
| 4 | Bulvės | 722 | 31 | Veršiena | 118 |
| 5 | Kruopos kvietinės | 664 | 32 | Griežčiai | 110 |
| 6 | Miltai kviet. I rūš. | 644 | 33 | Kumpis | 109 |
| 7 | Duona balta puspilkė | 633 | 34 | Slyvos, žalios | 104 |
| 8 | Duona rug. plik. pikl. | 506 | 35 | Grietinė | 102 |
| 9 | Pyragas | 484 | 36 | Svogūnai | 102 |
| 10 | Ragaišis | 468 | 37 | Spanguolės | 93 |
| 11 | Cukrus | 395 | 38 | Obuoliai žali | 84 |
| 12 | Taukai | 343 | 39 | Kiaušiniai | 81 |
| 13 | Silkės sūdytos | 329 | 40 | Varškė | 78 |
| 14 | Pienas saldus | 325 | 41 | Mėsa kiauliena liesa | 75 |
| 15 | Jautiena riebi | 295 | 42 | Mėlynės | 74 |
| 16 | Pienas rūgusis | 285 | 43 | Kalifiorai | 67 |
| 17 | Kokovaras | 277 | 44 | Žemuogės | 46 |
| 18 | Morkos | 273 | 45 | Žuvis | 41 |
| 19 | Mėsa kiauliena riebi | 255 | 46 | Grybai | 38 |
| 20 | Sviestas | 218 | 47 | Serbentai | 36 |
| 21 | Mėsa kiauliena vidut. | 207 | 48 | Vyšnios | 36 |
| 22 | Sūris olandiškas | 179 | 49 | Kopūstai | 34 |
| 23 | Lašiniai | 177 | 50 | Agurkai | 28 |
| 24 | Dešra | 160 | 51 | Salotos | 24 |
| 25 | Jautiena vidut. | 156 | 52 | Avietės | 23 |
| 26 | Jautiena liesa | 145 | 53 | Špinatai | 20 |
| 27 | Medus | 136 | | | |

Kaip matyi iš šitos lentelės, pirkdami ruginę duoną, už 10 ct gauname 1089 kalorijų, o pirkdami špinatus gauname tik 20 kalorijų. Vadinasi, juodos ruginės duonos kalorijos 54 kartus yra pigesnės už špinatų kalorijas.

Turint galvoje maisto produktų kalorijų vertę, pigiausi bus: duona, kruopos, žirniai džiovinti, bulvės, pyragas, ragaišis.

Brangiausi maisto produktai yra šie: daugelis daržovių (špinatai, salotos, agurkai, kalifiorai, svogūnai, griežčiai ir t. t.), uogos, vaisiai, grybai, žuvis, varškė, kiaušiniai, grietinė.

Imant atskirai cerealijų grupę (1-os lentelės Nr. Nr. 1—9), už 10 ct įsigijama vidutiniškai 690 kalorijų. Cerealinės kalorijos yra pigiausios. Pigumu su jomis gali konkuruoti tik bulvės, nes už 10 ct bulvinių kalorijų gaunama 722.

Lašininių, taukinių ir kokovarinių kalorijų už 10 ct gaunama vidutiniškai 266.

Pagal pigumą po to seka grupė pieno produktų (1-os lentelės Nr. Nr. 47—53), kurių už 10 ct galima gauti vidutiniškai 187 kalorijos.

Mėsos produktus (1-os lentelės Nr. Nr. 31—40) perkant už 10 ct, gaunama vidutiniškai 165 kalorijos.

Perkant daržoves (1-os lentelės Nr. Nr. 10—20), už 10 ct gaunama vidutiniškai 141 kalorija. Į daržovių grupę čia įeina bulvės, kurių kalorijos daržovių grupėje yra pigiausios. Išmetus iš šitos grupės bulves, už 10 ct tegautume vidutiniškai 83 kalorijas.

Perkant uogas bei vaisius, pažymėtus 1-oje lentelėje Nr. Nr. 21—28, už 10 ct gaunama vidutiniškai 62 kalorijos.

Sugretinę įvairių maisto produktų grupių kalorijų kiekius, gaunamus už 10 ct, mes matome, kad cerealinės kalorijos daugiau kaip 10 kartų pigesnės už uogų bei vaisių kalorijas. Pigiausios kalorijos yra cerealinės, po jų seka riebalinės, po to pieno produktų, mėsos produktų, ir brangiausios yra daržovių, uogų ir vaisių kalorijos.

Riebieji maisto produktai (lašiniai, taukai, kokovaras), imant pagrindan jų svorį, yra brangesni už cerealijas, tačiau, imant pagrindan kalorijas, yra maždaug 2,5 karto pigesni už cerealijas, nes riebieji maisto produktai pasižymi dideliu kaloringumu.

Mėsos ir pieno produktų kalorijų kaina maža kuo tesiskiria. Jų kalorijų kaina maždaug 4 kartus brangesnė už cerealijų kalorijų kainą ir 2 kartus pigesnė už daržovių kalorijų kainą.

Turint galvoje kalorijų kainą, suprantama, kodėl cerealijos, bulvės ir kai kurie pigesnieji riebalai yra neturtingųjų maistas. Įvairios kilmės kalorijų kainos paaiškina, kodėl nepasi-

turintieji daržovių, uogų ir vaisių vartoja labai maža. Šitie skaičiai taip pat sako, kad, turint galvoje maisto produktų cheminę sudėtį ir kaloringumą, reikia susirūpinti vaisių, uogų ir daržovių atpiginimu, nes jų kaina yra per aukšta, ne pagal jų maistingumą.

## ZUSAMMENFASSUNG

Prof. Dr. *Vl. Lašas* und *A. Gabrėnas,* Chemiker u. Apotheker:

Zur Frage unserer Nahrungsmittelpreise

(Aus dem Physiologischen Institut der Universität Vytautas des Grossen zu Kaunas)

Die Verfasser haben es sich zur Aufgabe gemacht, festzustellen, wieweit die Marktpreise der Nahrungsmittel deren chemischer Zusammensetzung entsprechen, und haben unter Zugrundelegung der Marktpreise den Standardpreis für Fett, Eiweiss und Kohlenhydrate bestimmt, nach dem sie den Standardwert der Nahrungsmittel berechnen und diesen dann mit dem Marktpreis vergleichen.

100 g reines Schmalz, d. h. ohne Eiweiss und andere Beimischungen, sind im Detailhandel in Kaunas für 27 Cent erhältlich. 100 g Butterfett kosten 42,6 Cent. Da die litauische Bevölkerung die beiden Fettarten ungefähr zu gleichen Hälften benützt, kann der Standardpreis für 100 g. Fett ermittelt werden:

$$\frac{27+42{,}6}{2} = 34{,}8 \text{ Cent}$$

Nimmt man von den Nahrungsmitteln mit vorwiegendem Eiweissgehalt mageres Rindfleisch, Kalbfleisch und Magerkäse und bringt man von deren Marktpreis die Werte für Fett und Kohlenhydrate in Abzug, so erhalten wir den Wert für das reine Eiweiss. Auf diese Weise ergibt sich für 100 g Eiweiss der Standardwert von 39 Cent. Nehmen wir den Marktpreis für Weissbrot, Kartoffeln, Mohrrüben und Zucker und halten wir

uns deren Verbrauchsverhältnis vor Augen, so ergibt sich als Standardpreis für 100 g reiner Kohlenhydrate 5,5 Cent.

Auf Grund des Standardwertes für Fett, Eiweiss und Kohlenhydrate und der chemischen Beschaffenheit der Nahrungsmittel haben die Verfasser 53 Nahrungsmittel nach dem Standard bewertet und mit den entsprechenden Marktpreisen verglichen.

Der Standardwert für getrocknete Erbsen steht dreimal und der für Roggenbrot 2,5 mal höher als der Marktpreis. Der Standardwert für die übrigen Cerealien stellt sich, von den Erbsen abgesehen, etwa 1,5 mal höher als der Marktpreis.

Mit Ausnahme der Kartoffeln, deren Marktpreis etwas niedriger steht als der Standardwert, sind die Marktpreise für alle Gemüse beinahe 4,5 mal höher als der Standardwert, bei einigen Gemüsen beträgt der Marktpreis sogar das Zehnfache des Standardwertes.

Der Marktpreis für Beeren und Früchte macht das Mehrfache, ja sogar mehr als das Zehnfache des Standardwertes aus.

Bei Zucker steht der Marktpreis zum Standardwert im Verhältnis von 2:1, und bei Honig sogar 5:1.

Von den Fleischprodukten weist in Beziehung zum Standardwert die eine Hälfte einen etwas höheren, die andere Hälfte einen etwas niedrigeren Marktpreis auf. Im allgemeinen steht ihr Marktpreis um 17% höher als der Standardwert.

Der Marktpreis für Speck ist etwas höher, derjenige für Schmalz und Kokosfett etwas niedriger als der Standardwert.

Der Marktpreis für Fische und Eier beträgt mehr als das Doppelte des Standardwertes.

Der Marktpreis für Süssmilch, Sauermilch und Magerkäse steht unter dem Standardwert, während wir bei den andern Milchprodukten das Umgekehrte beobachten.

Um ersichtlich zu machen, welche Nahrungsmittel nach ihrem Kaloriengehalt billiger zu stehen kommen, haben die Verfasser berechnet, wieviel Kalorien man für 10 Cent durch die verschiedenen Nahrungsmittel auf dem Markt beziehen

kann. Da erweist sich denn als das Billigste das Roggenbrot, durch welches für 10 Cent 1089 Kalorien gewonnen werden können, und als das Teuerste der Spinat, der für denselben Betrag nur 20 Kalorien gibt.

Von Cerealien erhält man für 10 Cent durchschnittlich 690 Kalorien. Diese sind somit am billigsten. In dieser Hinsicht können mit ihnen noch die Kartoffeln konkurrieren, die für den gleichen Geldwert 722 Kalorien geben.

Durch Speck, Schmalz und Kokosfett erhalten wir 266 Kalorien. Von Milchprodukten können für 10 Cent durchschnittlich 187, von Fleischprodukten 141, von Gemüsen — Kartoffeln ausgenommen — 83, von Beeren nud Früchten 62 Kalorien gewonnen werden.

IV

Aus der Medizinischen Klinik der Universität Vytautas des Grossen zu Kaunas (Litauen)

(Direktor: Prof. Dr. *K. Buinevičius)*

# Zur Frage der Klassifikation der Nephritiden[1])

## Sind die Nephritiden extrarenaleo der renale Erkrankungen?

Prof. Dr. K. BUINEVIČIUS

Diese Frage müsste sich jeder stellen, weil die besten Kenner derselben bis heute noch meist entgegengesetzte Ansichten vertreten, wie es z. B. aus den wichtigsten Werken der Teilnehmer an der grundlegenden Bearbeitung der Nierenpathologie, bei *Munk* und *Volhard* einerseits und *A. v. Korányi* andererseits, zu ersehen ist[2]).

Wie bekannt, trifft man unter den akuten Nephritiden Formen mit leichtem Verlauf, mit Haematurie, Albuminurie, jedoch ohne Erscheinungen von Niereninsuffizienz, Formen, die hauptsächlich dadurch erklärt werden könnten, dass die Nierenveränderungen nur herdförmige sind und die unberührten Teile der Nieren den Ausfall der Nierenfunktion vollständig kompensieren. *Löhlein* weist besonders auf derartige embolische Herdnephritiden im Verlauf einer septischen Endokarditis, der Endocarditis lenta, hin. In diesen Fällen sind Glomerulusschlingen und die Vasa afferentia oft verstopft durch Mikroben, abgeschürftes Epithel und Leukocyten, es kommt zu

---

[1]) Siehe: Med. Welt, 1937, Nr. 40.

[2]) 1. Pathologie und Klinik der Nierenerkrankungen von *F. Munk.* — 2. Die doppelseitigen haematogenen Nierenerkrankungen von *F. Volhard.* — 3. Vorlesungen über funktionelle Pathologie und Therapie der Nierenerkrankungen von *A. v. Korányi.*

Nekrosen, zu Haemorrhagien aus den Glomeruli in die Kanälchen; ringsum sieht man glomeruläre entzündliche Veränderungen, häufig eine starke Infiltration des interstitiellen Gewebes mit Leukocyten.

Es ist anzunehmen *(Herxheimer)*, dass ähnlich, mit entzündlichen Herden, jede akute Nephritis beginnt: in leichteren Fällen entstehen nicht viele Herde — Herdnephritis; in schwereren Fällen ist die Erkrankung eine diffuse; fast alle glomerulären Systeme sind befallen. Die Glomeruli erscheinen an der Oberfläche und auf dem Schnitt als vergrössert, dunkelrot, hyperämisch, andere umgekehrt, anämisch, grauweisslich wegen Kompression der Kapillaren, scheinbar auch wegen Angiospasmen. — *Volhard* nimmt sogar an, dass die ganze Erkrankung nur auf Angiospasmen beruht, und dass derartige Angiospasmen in den Nieren nur eine Teilerscheinung der Angiospasmen des Kapillarsystems des ganzen Organismus sind. Das klinische Bild einer derartigen Glomerulonephritis ist ein bedeutend schwereres als das der Herdnephritiden, hauptsächlich deswegen, weil neben der starken Hämaturie hier die Funktion der Nieren gestört wird: der Stickstoff wird zurückgehalten, der Blutdruck steigt, es entwickelt sich eine Urämie, Sehstörungen u. a.

Nach Ansicht *Volhards* wird die Hauptbedeutung in der Pathogenese der Glomerulonephritis nicht den Nieren zugemessen, sondern extrarenalen Faktoren; der Prozess in den Nieren sei kein entzündlicher, er komme zustande nur durch Spasmen der Kapillaren, und alle Nierenveränderungen entstünden durch Ischämie infolge derartiger Spasmen.

Gegen diese Ansicht erhebt unter anderen ein so erfahrener Forscher, wie der Budapester Kliniker *A. v. Korányi*, die Stimme. Er betont, dass bei Glomerulonephritiden stets bedeutende anatomische Veränderungen vorhanden sind, die extrarenalen Veränderungen dagegen nicht einheitlich und unbeständig sind. Die Hypothese der extrarenalen Faktoren ist nach *Korányi* eine Gleichung mit vielen Unbekannten. Gegen die Ansicht *Volhards*, die wichtigste Erscheinung bei Glomerulonephritiden, die Hypertonie, sei eine extrarenale, weist

*Korányi* darauf hin, dass der Blutdruck tatsächlich steigt oder sinkt parallel der Schwere der Nierenveränderungen; besonders spricht dagegen die klinische Tatsache, dass der Blutdruck plötzlich sinkt nach der Dekapsulation, d. h. einem Eingriff, der direkt auf die Niere wirkt. Es wäre kaum möglich, die primäre Störung ausserhalb der Nieren zu suchen, wenn ausserhalb der Nieren keine, in den Nieren aber äusserst schwere objektive Veränderungen nachgewiesen werden können. Die Theorie der extrarenalen Bedingtheit und der nicht entzündlichen Natur des Krankheitsbildes der akuten Nephritis kann aber nur dann als eine berechtigte erscheinen, wenn sie durch zwingende Beweise erhärtet wäre. Vorläufig aber können die neueren Ergebnisse der Pathologie und der Klinik der akuten Glomerulonephritis die alte Auffassung, nach welcher das wesentliche der Glomerulonephritis in den Nieren zu suchen ist, nicht ersetzen.

Desgleichen verneint *Korányi* auch eine andere Hypothese von der extrarenalen Entstehung der sog. Nephrosen, d. h. tubulärer Nierenerkrankungen, die sich anatomisch durch eine hauptsächlich lipoide Degeneration der Kanälchen und klinisch durch starke Albuminurie, Lipoidurie, durch Wasser- und Kochsalzverhaltung und Ödeme auszeichnen, wobei Azotverhaltung und Azotämie - Urämie fehlen. Nach dieser Hypothese entstehen die primären Veränderungen in den Gewebskolloiden mit Bildung von anisotropen Lipoiden; die Veränderungen in den Nieren und die Lipoidurie seien nur eine sekundäre Erscheinung. Die Wasser- und Kochsalzretention seien auch extrarenal bedingt; die Retention erfolge deshalb, weil Wasser und Kochsalz durch die veränderten Kolloide in den Geweben zurückgehalten und nicht genügend zu den Nieren transportiert werden würden. — Eine Stickstoffretention fehlt, obwohl man dies in erster Linie erwarten könne, wenn man annehme, dass der Stickstoff, nach Ansicht der Physiologen, durch die Kanälchen ausgeschieden werde. *Munk* und *Volhard* erklären dies so, dass bei Fehlen von Stickstoffretention die Nierenfunktionen bei Nephrosen im allgemeinen nicht gestört sind. Es ist klar, dass dies nicht den Tatsachen entspricht; man kann nur

sagen, dass bei Nephrosen die Fähigkeit der Stickstoffausscheidung nicht leidet; daraus kann man aber noch nicht über den Zustand derjenigen Elemente der Niere, die das Wasser und das Kochsalz ausscheiden, urteilen.

Die Wasser- und Kochsalzretention und die Entstehung von Ödem durch extrarenale Ursachen und nicht durch Nierenveränderungen erklären zu wollen, ist deshalb nicht möglich, weil z. B. bei Hungerödemen, wo doch die extrarenalen Stoffwechselstörungen dei den Hungernden ohne Zweifel eine Rolle spielen, keine Wasser- und keine NaCl-Retention stattfindet, wenn nur die Nieren dabei in Ordnung sind; umgekehrt, ungeachtet der Ödeme, beobachtet man Polyurie, manchmal bis zu 5 bis 7 Liter, und Chlorurie, bis 20 bis 30 g NaCl in 24 Stunden.

Wenn man sich dieser Ansicht anschliessen will, so ist die Lipoidnephrose keine entzündliche Erkrankung und sie müsste deshalb aus dem Gebiete der Nierenentzündungen wohl gestrichen werden.

*Aschoff, Loehlein* u. a. aber bestreiten die Möglichkeit einer reinen Nephrose ohne entzündliche Veränderungen und ohne Veränderungen der Glomeruli. In vielen Fällen von klinischer Lipoidnephrose findet man bei der Autopsie Veränderungen auch in den Glomeruli. Nach *Aschoff* entwickelt sich die Nephrose aus einer primären entzündlichen Glomerulonephritis. Auch klinisch beobachtet man nicht selten Glomerulonephritiden, an die sich Symptome von Nephrose anschliessen (besser: tubuläre Veränderungen), die man als Nephritiden „mit nephrotischem Einschlag" bezeichnet. Wenn aber die Nephrose nicht nur als gesonderter Primärprozess auftritt, sondern sich entwickelt und anschliesst auch bei anderen Arten von Nierenerkrankungen, dann wäre es, wie *Korányi* meint, richtiger, ihre Entstehung in den Nieren selbst zu suchen, nämlich in den infektiösen und toxischen Veränderungen des Epithels der Kanälchen, als für denselben Symptomenkomplex verschiedene Erklärungen zu suchen: extrarenale Faktoren für die reine Lipoidnephrose und renale Ursachen für eine Nephrose, die andere Nierenerkrankungen kompliziert.

Wenn wir die Konstanz der deutlichen anatomischen Veränderungen in den Nieren und die Inkonstanz der extrarenalen Faktoren in Betracht ziehen, dann ist, sowohl bei den Glomerulonephritiden wie auch bei den Nephrosen wohl die zentrale Bedeutung der Nieren wieder anzuerkennen. Richtiger wäre es, die Erscheinungen, die als extrarenale Ursachen betrachtet werden, als parallele Erscheinungen anzusehen, die zur selben Zeit und aus derselben Ursache auftreten, welche auch die Nephritis auslösen, und die mehr oder weniger in diesem oder jenem Organ auftreten können.

Als extrarenale Ursache akuter Nephritiden könnte man nur eine Infektion oder Intoxikation ansehen, in ähnlicher Weise, wie z. B. die sog. rheumatische oder septische Infektion die Ursache der Endo-Myo-Pankarditiden ist; sie kann, wie bekannt, zur selben Zeit Veränderungen nicht nur am Herzen selbst auslösen, sondern auch in der Peripherie in Form von Arteriitiden, Thrombovaskulitiden, Gelenkerkrankungen, Meningitiden, Pleuritiden, Thrombophlebitiden, manchmal akuten Nephritiden u. a. Niemand sieht sie aber als extrakardiale Ursachen der Endokarditis an, sondern als parallele Erscheinungen, ausgelöst durch eine gemeinsame Ursache — die Infektion. Eine derartige Analogie ist um so mehr gestattet, als auch die akuten Nephritiden, wie die Endokarditiden, meist durch eine gleiche septische Infektion ausgelöst werden, und im Verlauf akuter Nephritiden beobachtet man ebenfalls verschiedene Veränderungen: an den peripheren Gefässen, am Herzen in Form von Myo-, Peri- und Endokarditiden u. a. Solche extrarenalen Erscheinungen sind deshalb richtiger als parallele oder als komplizierende anzusehen, die in verschiedenem Grade sich äussern können, manchmal können sie auch ganz fehlen — abhängig von der Stärke der Infektion einerseits und der Widerstandsfähigkeit des Organismus andererseits.

Durch diese Bedingungen in den Nieren, sozusagen „renalen" Bedingungen, d. h. durch die grössere oder geringere Prädisposition und die grössere oder geringere Widerstandsfähigkeit des Organs (der Niere) kann der Grad der Veränderungen am Nierenparenchym ein verschiedener sein: es entwickeln sich

entweder nur herdförmige Veränderungen, oder es erkranken in grosser Ausdehnung hauptsächlich die Glomeruli = Glomerulonephritis; in anderen Fällen werden hauptsächlich die Kanälchen verändert = tubuläre Nephritis; am häufigsten entwickeln sich diffuse Veränderungen sowohl in den Glomeruli, wie auch in den Kanälchen = glomerulotubuläre Nephritis. Diese Formen können wir jetzt klinisch sowohl im akuten wie auch im chronischen Zustande unterscheiden, nämlich:

## Akute Nephritiden

### I. Glomerulonephritis acuta

entsteht durch Einwirkung von Infektionen, am häufigsten der durch Streptokokken, ebenfalls im Verlauf von Angina, Grippe u. a.; experimentell wird sie durch Kantharidin erzeugt.

1. Der Harn ist blutig (wegen Hämorrhagien in den Glomeruli); 2. der Stickstoff wird zurückgehalten (nach meiner Theorie und nach der Ansicht der Klinizisten wird er in den Glomeruli ausgeschieden); 3. deswegen Erscheinungen von Azotämie - Urämie; 4. Spasmen der peripheren Gefässe; Retinitis angiospastica u. a.; 5. hoher Blutdruck (wegen Angiospasmen); 6. die unveränderten Kanälchen (die, meiner Theorie nach, das Wasser und das Kochsalz ausscheiden) funktionieren gut, deswegen ist die Harnmenge nicht gering, manchmal ist sie sogar reichlicher als in der Norm (wenn die rückläufige Wasserresorbierung in den erkrankten Glomeruli vermindert oder ganz aufgehoben ist) und NaCl ist genügend; 7. die Ödeme (wegen Veränderungen der peripheren Gefässe) sind gering, manchmal fehlen sie ganz; 8. Eiweiss ist im Harn nicht so viel vorhanden; 9. Nierenepithelien und Zylinder fehlen oder sind nur in ganz geringer Zahl da, abhängig davon, ob sich zur Erkrankung der Glomeruli noch Veränderungen an den Kanälchen anschliessen; 10. nicht selten Erscheinungen von Myokarditis und Herzinsuffizienz; 11. die Venaesectio und die Dekapsulation ergeben oft gute Resultate: der Blutdruck sinkt, die Urämie schwindet und der Kranke wird bald wieder gesund.

### II. Nephritis tubularis acuta

bei Infektionen und Intoxikationen, z. B. bei Cholera, Diphtherie, experimentell auslösbar durch Chrom, Sublimat u. a. Es leidet die Funktion der Kanälchen, während die Funktion der Glomeruli gut ist.

1. Die Harnmenge ist gering, bis zur Anurie; 2. Retention von NaCl; 3. der Stickstoff wird durch die unveränderten Glomeruli gut ausgeschieden; 4. deshalb Fehlen von Azotämie-Urämie; 5. der Blutdruck ist nicht erhöht; 6. starke Ödeme wegen Retention von Wasser und NaCl; 7. im Harn viel Eiweiss; 8. viel Nierenepithelien und Zylinder; 9. kein Blut im Harn; 10. keine Herzerkrankung.

### III. Nephritis glomerulo-tubularis acuta, Glomerulonephritis cum nephrosi

a) bei Infektionen, b) bei Intoxikationen; hierher gehört auch die Sublimatniere, wenn bei schwerer Vergiftung ausser den Kanälchen (durch die das Sublimat ausgeschieden wird) auch die Glomeruli befallen sind; c) bei Autointoxikationen; hierher gehört auch die diffuse eklamptische Nephritis der Schwangeren, Nephropathia gravidarum. — Es wird die Funktion sowohl der Glomeruli (N-Retention) als auch der Kanälchen (Retention von Wasser und NaCl) betroffen.

1. Geringe Harnmenge; 2. wenig NaCl; 3. wenig Stickstoff; 4. Ödeme; 5. Azotämie - Urämie; 6. viel Eiweiss und Formelemente im Harn, Leukocyten, Erythrocyten.

## Chronische Nephritiden

### I. Glomerulonephritis chronica

a) Nephrocirrhosis glomerularis, die sich aus einer früheren akuten Glomerulonephritis entwickelt; b) Nephrocirrhosis arteriosclerotica, primäre arteriosklerotische granulierte Schrumpfniere, hauptsächlich mit Sklerose, hyaline Degeneration und Atrophie der Glomeruli.

1. Sklerose der peripheren Gefässe; 2. hoher Blutdruck; 3. Herzhypertrophie; 4. Stickstoffretention wegen Herabsetzung der Funktion der Glomeruli; 5. deswegen Azotämie - Urämie; 6. viel Harn: das von den Kanälchen ausgeschiedene Wasser (und NaCl) wird von den veränderten Glomeruli nicht wieder aufgesaugt; 7. viel NaCl im Harn; 8. sehr wenig oder gar kein Eiweiss und Formelemente; 9. keine Ödeme.

### II. Nephritis tubularis chronica (Nephrosis)

a) lipoide tubuläre Nephritis der Syphilitiker — Nephropathia luetica; b) tubuläre Amyloidniere kachektisch Tuberkulöser — Nephropathia amyloides; c) Nephropathia diabetica; d) Nephropathia lipoides genuina.

1. Geringe Harnmenge; 2. wenig NaCl; 3. starke Ödeme; 4. der Stickstoff wird durch die unveränderten Glomeruli gut ausgeschieden; 5. deshalb Fehlen von Azotämie - Urämie; 6. Blutdruck nicht erhöht; 7. keine Herzhypertrophie; 8. im Harn viel Eiweiss, Nierenepithelien, granulierte Epithel- und Wachszylinder; 9. bei Amyloiddegeneration ist die Eiweissmenge manchmal sehr gross, der Harn ist aber klar, und mikroskopisch können Formelemente fehlen; 10. bei Lipoiddegeneration — mikroskopisch anisotrope, doppelbrechende Lipoidkörnchen; 11. im Blutplasma eine bedeutende Vermehrung von Lipoiden und Verminderung der Albuminmenge.

### III. Nephritis glomerulo-tubularis chronica-diffusa

Retention von Wasser, NaCl und Stickstoff.

1. Geringe Harnmenge; 2. wenig NaCl; 3. wenig N; 4. Ödeme; 5. Azotämie - Urämie; 6. im Harn viel Eiweiss und Formelemente, Leukocyten und Erythrocyten; 7. Hypertrophia et dilatatio cordis, Erscheinungen von Herzdekompensation.

*

Diese meine Klassifikation, nahe der alten Klassifikation *Senators,* bricht nicht mit den Traditionen, zieht ausserdem in

Betracht auch die neuen Tatsachen über die partialen Funktionen der Nieren und betont die Wichtigkeit der lokalen Diagnostik der partiellen Veränderungen, was meiner Ansicht nach an erster Stelle gestellt werden muss.

Keinesfalls kann man der Meinung *Volhards* beistimmen, wenn er sagt: „Es scheint müssig, sich über den Ort einer Funktionsströrung in den kranken Nieren den Kopf zu zerbrechen, solange man über die örtliche Verteilung der Partialfunktionen in der gesunden Niere nicht im klaren ist". Ungeachtet derartiger Ansicht zerbrachen sich die Klinizisten immer noch die Köpfe zur Lösung dieser so äusserst wichtigen Frage, ohne die eine rationelle Diagnostik, Klassifikation und Therapie der Nierenkrankheiten unmöglich ist. Ihre derartigen Bestrebungen blieben nicht ohne Erfolg, wie auch ihre Arbeiten auf anderen Gebieten zur Klärung der pathologischen und physiologischen Funktionnen verschiedener Organe, und die Physiologen müssen dafür den Klinizisten dankbar sein.

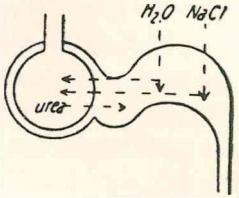
So war es z. B. mit dem Pankreas. Von den Physiologen erhielten die Klinizisten keinerlei Antwort, und sie gaben sich viele Mühe, um die Funktion der *Langerhans*schen Inseln zu erklären, bis es ihnen auch endlich gelang *(Minkowski* u. a.), diese Frage zu lösen, und wir sehen jetzt, welche weite Perspektiven sich daraus sowohl für Physiologie, wie auch für Endokrinologie und die Insulintherapie des Diabetes und anderer Krankheiten ergeben.

Was die Nieren betrifft, so sind die wichtigsten klinischen Beobachtungen und Entdeckungen folgende: Welcher Ansicht die Physiologen über die Nierenfunktion auch wären, bleiben die Klinizisten doch bei ihren festgestellten klinischen Tatsachen: 1. die Retention von Wasser und NaCl beobachtet man bei Erkrankung des Kanälchensystems; 2. die Retention von Stickstoff beobachtet man bei Erkrankungen des glomerulären Apparates.

Auf Grund dieser klinischen Tatsachen und anderer Überlegungen über die Nierenfunktion habe ich im Jahre 1928 eine eigene Theorie der Harnbildung veröffentlicht (nämlich im Gegensatz zur Theorie *Haidenhains* behaupte ich, dass das Wasser

und das Kochsalz nicht in den Glomeruli, sondern in den Kanälchen ausgeschieden werden, und diese Lösung wird teilweise von den Glomeruli aufgesaugt als Gegenstück für den in den Glomeruli ausgeschiedenen Harnstoff), die von den Klinizisten ziemlich warm aufgenommen wurde und die vielleicht etwas Klarheit in dies sehr verwickelte und unklare Gebiet der inneren Pathologie hineinbringen könnte, da über den Prozess der Harnbildung keine klare Ansicht vorhanden ist*).

Harnbildungsschema




Glomerul., Kanälchen, Henlesche Schleife

*Volhard,* der als das wichtigste die extrarenalen Faktoren ansieht und die Wichtigkeit der partiellen Diagnostik ablehnt, schreibt immerhin: „Auch überschreibt die *Muellers*che Schule den Tubuli contorti die Aufgabe der Chlorausscheidung,

*) Hier einige Meinungen der Klinizisten und Physiologen über meine Theorie: „Erklärt sie doch in ausserordentlich befriedigender Weise das pathologische Geschehen, welches wir am Krankenbett täglich beobachten können" (*Kohlschütter,* Hamburg); „die sehr viel von den unklaren und verwickelten Vorgängen in der Niere verstehen lehrt" (*Neustätter,* Berlin); „neuerdings viel Anklang findende Theorie der Harnbildung" (*Stadler*); „jeder, der etwas in der Nierenpathologie versteht, muss zugeben, dass diese Theorie alle klinischen Tatsachen restlos erklärt (*Komarov,* Montreal); „Es besteht kein Zweifel, dass Ihre Auffassung nicht nur vom klinischen, sondern auch vom experimentellen Standpunkt sehr gute Unterlagen hat" (*Rothlin,* Basel); „La théorie que Vous énoncez me parait des plus séduisantes et conforme aux constatations histo-pathologiques qui mériteraient d'être revues sous ce nouvel angle" (*Louis Berger,* Quebeck); „Si une théorie est vraie, quand elle explique touts les faits observés et n'est en contradiction avec aucun, on peut dire que nous tenons une explication synthétique et vraie de la physiologie rénale" (*G. Batier,* Strassburg).

eine Auffassung, mit der die Versuche von *Schlayer* und *Tokayasu* übereinzustimmen scheinen. Ausserdem führen *v. Mueller* und *v. Monakow* wichtige Gründe dafür an, dass die Wasserabscheidung in den Tubuli stattfindet; ja, sie verlegen sogar die Stickstoffausscheidung ganz im Gegensatz zu allen bisherigen Auffassungen in die Glomeruli".

Noch klarer schreibt *Korányi:* „Heute kann es nicht mehr bezweifelt werden, dass die Insuffizienz der Wasser- und Kochsalzausscheidung tubulär-epitheliale, die Störung der Stickstoffausscheidung — glomeruläre und die Hypertonie glomerulo-vaskuläre Symptome sind. Dadurch aber, dass wir sie lokalisatorisch verwenden können, sind wir um einen gewaltigen Schritt vorwärts gekommen".

Wenn man an diesen klinischen Fakten festhält und meine Theorie der Harnbildung beachtet, dann wird man meistens besondere äussere Bedingungen oder extrarenale Faktoren zur Klärung der verschiedenen Störungen bei Nierenkrankheiten nicht nötig haben, irgendwo auswärts, als in der Niere selbst, zu suchen. Und es wäre höchst sonderbar, einerseits den Nieren wie auch jedem anderen Organ gewisse Funktionen, nämlich die Ausscheidung von Wasser, NaCl und Stickstoff unter normalen Bedingungen anzuerkennen, andererseits die Wichtigkeit der Nieren und ihre zentrale Bedeutung unter pathologischen Bedingungen fast gänzlich bestreiten zu wollen, obwohl bei Erkrankung der Nieren diese oder jene Funktion derselben unbedingt gestört sein muss.

Durch meine Theorie (nämlich, dass das Wasser und das Kochsalz in den Kanälchen ausgeschieden und dann teilweise von den Glomeruli resorbiert werden und dass in den Glomeruli sich der Harnstoff ausscheidet) werden z. B. folgende Fragen leichter versändlich:

1. Ist in der Hauptsache der glomeruläre Apparat geschädigt, so muss man meiner Theorie nach im Urin eine Verminderung des Harnstoffs und als Folge davon Azotämie und Urämie erwarten; Wasser und Kochsalz muss aber, da die Kanälchen intakt sind, gut, ja sogar in vermehrter Menge ausgeschieden werden, weil die geschädigten Glomeruli nicht

imstande sind, das Wasser und das Kochsalz in sich aufzunehmen, deshalb muss man auch das Fehlen der Ödeme erwarten. Dies alles wird auch tatsächlich beobachtet bei der Schrumpfniere, bei der in der Hauptsache der glomeruläre Apparat geschädigt ist.

2. Wenn bei Nephrosen die Kanälchen verändert sind, scheiden sie wenig Wasser und NaCl aus, gleichzeitig aber scheiden die gesunden Glomeruli gut den Stickstoff aus und resorbieren Wasser und NaCl; deshalb ist die Harnmenge gering, NaCl darin wenig, Harnstoff genügend. Das Wasser und NaCl werden im Organismus zurückgehalten, es entwickeln sich Ödeme, Azotämie wird fehlen.

3. Eine Urina spastica kommt so zustande, dass wegen Angiospasmen der Glomeruli diese den Harnstoff nicht ausscheiden und die in den Kanälchen ausgeschiedene Flüssigkeit (Wasser + NaCl) nicht imstande ist, zu resorbieren, und deshalb wird diese Flüssigkeit fast gänzlich unverändert und unkonzentriert in grossen Mengen als blasser Harn ausgeschieden, in dem nur Wasser und Kochsalz und fast gar kein Harnstoff vorhanden ist.

4. Bei der Stauungsniere dagegen, je langsamer die Blutzirkulation in der Niere vor sich geht, mit anderen Worten, je länger der Harn in der Niere verbleibt, um so mehr wird von den Glomeruli Wasser und Chlor aufgenommen und Harnstoff und Urate ausgeschieden, und wir haben wenig Urin, der reich an Harnstoff und arm an Chlor ist.

5. Die Azotaemia chloropriva, die wegen Verminderung der Chlormenge im Organismus entsteht (bei Durchfällen, Erbrechen, nach Ablassen von Ascites u. a.), kann dadurch erklärt werden, dass für die Ausscheidung des Stickstoffs in den Glomeruli eine genügende Resorption von NaCl nötig ist. Bei Herabsetzung der NaCl-Menge im Organismus wird seine Menge auch in den Nieren (in den Kanälchen) geringer, dementsprechend wird auch die Stickstoffausscheidung vermindert und es entwickelt sich die Azotämie.

In solchen Fällen sind die Glukoseinjektionen gegen die Azotämie ohne Erfolg, dagegen schwindet die Azotämie

nach Rechlorierung (z. B. wenn man per os 10,0 NaCl pro die gibt oder intra venam 20 ccm einer 10- bis 20%igen NaCl-Lösung); meiner Meinung nach deshalb, weil die Nieren dann genügend NaCl für die Aussaugung des Stickstoffs aus den gesunden Glomeruli erhalten.

6. Bei azotämischen Nephritiden, akuten und chronischen, beobachtet man manchmal bei Fehlen von Erbrechen und Durchfällen Hypochlorämie, die sich später als Azotämie entwickelt und die meiner Ansicht nach dadurch zustande kommt, dass bei der Erkrankung der Glomeruli diese nicht nur keinen Stickstoff ausscheiden, sondern auch das NaCl nicht resorbieren; das NaCl wird somit ständig aus dem Blut durch die unveränderten Kanälchen getrieben und nicht von dort aus durch die Glomeruli resorbiert; das Blut verliert dadurch bald das Chlor, die Gewebe aber können das NaCl noch einige Zeit zurückhalten.

Injektionen von NaCl helfen in diesen Fällen nicht, solange die Glomeruli geschädigt sind, denn der NaCl-Überschuss in den Nieren kann nicht den Stickstoff zwingen, sich durch die veränderten Glomeruli auszuscheiden.

7. *v. Korányi* weist auf folgende Beobachtung hin, für die er aber keine zufriedenstellende Erklärung gibt. „Nach dem Abklingen des nephrotischen Ödems wurde die Oligurie durch eine hypostenurische Polyurie abgelöst, eine Form der renalen Dekompensation, bei welcher die Niereninsuffizienz bei verlorener Fähigkeit der Nieren zur Bereitung eines konzentrierten Harns dadurch verhütet wird, dass die gelösten Harnbestandteile in viel Wasser ausgeschieden werden. Unter solchen Umständen werden wir uns wohl kaum irren, wenn wir annehmen, dass die ausgebreitete glomerulär - vaskuläre Schädigung einer amyloiden Degeneration den lipoidnephritischen Nieren zuzuschreiben ist".

Ich glaube, dies könnte man so erklären, dass nach Wiederherstellung der Kanälchen und deren Funktion und bei Weiterschreiten der amyloiden Veränderungen in den Glomeruli das Wasser und das NaCl durch die Kanälchen normal ausgeschieden werden, dagegen kann diese Flüssigkeit von den

geschädigten Glomeruli nicht zurück aufgesaugt werden, und deshalb entsteht die Polyurie. Solche Erklärung ist verständlicher als die konkret nichts aussagende Erklärung *Korányi*, dass die insuffiziente Niere die Harnbestandteile nur in grosser Wassermenge ausscheiden könne. Überhaupt weist die Polyurie meiner Ansicht nach immer darauf hin, dass die Fähigkeit der Glomeruli, das Wasser zu resorbieren, gestört ist, sei es wegen Spasmen der Glomeruliarteriolen oder wegen organischer Veränderung der Glomeruli.

8. Wenn eine Insuffizienz des linken Herzventrikels beginnt, dann antwortet der Organismus, wie wir wissen, mit einer ganzen Reiche von Schutzmassnahmen, erstens um den Blutandrang ins Herz zu vermindern, und zweitens möglichst viel Wasser aus dem Organismus durch die Haut, den Darm und besonders durch die Nieren auszuscheiden.

Als solche Schutzmassnahmen gelten im Beginn Stase der unteren Körperhälfte und die Ödeme, später die Leberbarriere. *Pick* fand in den Lebervenen Muskelsphinkter, die durch Zusammenziehung den Blutandrang aus der Leber ins Herz aufhalten können; dadurch sinkt der Druck in der Aorta, die Leber aber vergrössert sich; ferner ist anzunehmen *(Mautner)*, dass in den Lungen eine gleiche Barriere vorhanden ist wie auch in der Leber; endlich die tiefe Atmung beim Asthmaanfall, die wie eine Pumpe auf den Blutumlauf wirkt; und in der Agonie das Lungenödem mit Ausscheiden von Flüssigkeit durch die Lungenschleimhaut in Form schaumigen dünnen Auswurfs.

Ausser diesen Schutzmassnahmen, deren Aufgabe es ist, den Flüssigkeitsandrang zum geschwächten Herzen aufzuhalten, spielt noch eine wichtige Rolle dabei auch die Tätigkeit der Nieren, die Eliminierung von Flüssigkeit aus dem Organismus mittels Polyurie. Solche Polyurie beobachtet man besonders bei Erschwerung der Herztätigkeit bei Arteriosklerotikern und Hypertonikern, bei denen, wie bekannt, nach einiger Zeit sich häufig sklerotische Veränderungen in den Glomeruli einstellen.

Diese Polyurie entsteht meiner Meinung nach so, dass in den Glomeruli von Zeit zu Zeit sich Spasmen der Glomeruli-

kapillaren einstellen, dann kann das in den Kanälchen ausgeschiedene Wasser durch die Glomeruligefässe nicht wieder hindurch und wird somit in grosser Menge als dünner, wässeriger Harn ausgeschieden — urina spastica.

Es geschiet oft, dass während eines solchen Anfalls Angiospasmen auch in den anderen Organen entstehen: z. B. im Gehirn — Ohnmacht, im Augenhintergrund — Skotom, in den unteren Extremitäten — Krämpfe wegen Ischämie, in den Fingern — „doigt mort" u. a.

Mit der Zeit wird dieser Mechanismus konstant, wohl so, dass sich chronische sklerotische Veränderungen der Glomeruligefässe ausbilden, wodurch die Resorption von Wasser fast unmöglich wird, und es kommt zur bleibenden Polyurie. Ich glaube, dass eine derartige frühzeitige Veränderung der Blutgefässe der Glomeruli bei Hypertonikern für sie eine unentbehrliche Erscheinung ist, deren Aufgabe ist, möglichst viel Flüssigkeit zu entfernen, um dadurch das belastete Herz vor allzu grossem Blutandrang zu behüten. Somit glaube ich, dass die Sklerose der Glomeruli nicht die Ursache der Hypertonie ist, sondern umgekehrt, sie entwickelt sich als eine Folge der Hypertonie, als eine Anpassung des Organismus, als eine Bestrebung der Hypertoniker, ihren Wasserstoffwechsel zu heben.

*

So wäre die Fragestellung vom Standpunkt der Klinik aus. Was die Tendenzen anbetrifft, die Probleme hauptsächlich auf dem Grund der experimentellen Versuche zu lösen, so folge ich ganz *Munk,* wenn er sagt: „Die zahlreichen Theorien, die, gemäss einer heute bestehenden Neigung zu kritikloser Überschätzung experimenteller Versuche, von dieser in die menschliche Nierenpathologie übertragen wurden, haben sogar mehrfach zu einer unheilvollen Begriffsverirrung und die Klinik oft auf nicht ungefährliche diagnostische und therapeutische Irrwege geführt. Es sollte darum an dieser Stelle betont werden, dass wir unsere Fortschritte in der Nierenpathologie ganz vorzüglich den sorgfältigen klinischen und anatomischen Beobachtungen verdanken und wohl auch noch in Zukunft verdanken werden".

Die nächste Aufgabe der Klinik wäre es, jetzt die partiellen Funktionen bei Nierenerkrankungen sorgfältig zu studieren.

*

P. S. Dazu noch einiges über Urämie.

P. S. Dazu noch einiges über Urämie:

Welche Substanzen eine urämische Intoxikation hervorrufen, diese Frage ist nicht endgültig entschieden. Die Stickstoffretention entspricht nicht der Schwere der Urämie. Mehr Bedeutung soll dabei Acidose haben und die sog. aromatischen Substanzen. Bei Niereninsuffizienz wird der Stoffwechsel in den Zellen des Organismus gestört; es kommt zur pathologischen Produktion von Säuren, das Blut und die Gewebe werden überfüllt mit anormalen Zerfallsprodukten des endogenen Eiweisses, wie Indikan, Aminosäuren, Phenol und andere aromatische Substanzen, es entwickelt sich eine sog. „aromatische Acidose" *(Volhard)*, eine Eiweisszerfallsacidose; diese Produkte wirken ihrerseits schädlich auf die Zellen und Gewebe, indem sie eine neue Bildung von Säuren und anormalen Eiweisszerfallsprodukten hervorrufen — es entsteht ein circulus vitiosus. Je schwerer das klinische Bild, desto höher ist gewöhnlich auch die Acidose. Dementsprechend findet man im Blut auch eine Vermehrung von Kreatinin, Indikan, der sog. „Eiweissfäulnisprodukte aus dem Darm", der aromatischen Substanzen, die mittels der Xanthoproteinreaktion *(Becher)* nachgewiesen werden. Dieser Reaktion schreibt *Volhard* eine besondere Bedeutung zu: „Ich habe noch keinen Kranken und keinen Versuchshund an echter Urämie sterben sehen, der nicht die Xanthoproteinreaktion aufs deutlichste geboten hätte".

Es ist aber zweifelhaft, ob diese bei der Urämie im Blut sich ansammelnden Substanzen wirklich exogene Eiweissfäulnisprodukte aus dem Darm sind. Erstens würde das im Widerspruch stehen mit unseren Vorstellungen über den Kampf des Organismus und seiner Reaktion auf Erkrankungen, wobei sich von seiten des erkrankten und anderer Organe kompensatorische Anstrengungen zur Wiederherstellung der gestörten Funktionen entwickeln. Es ist gar nicht vorstellbar, dass gerade dann, wenn der Organismus des Nephritikers wegen der urämischen Intoxikation sich in Not befindet, wenn die erhal-

tenen Teile der Nieren hypertrophieren und erhöht funktionieren, das hypertrophierte Herz eine vermehrte Harnabsonderung ermöglicht, wenn die Leber kompensatorisch erhöht arbeitet, um die toxischen Substanzen zu entgiften usw., — dass dann der Darm in der Weise reagieren könnte, dass er ins Blut und Gewebe seine vergiftenden Produkte sendet. Wir wissen, dass der Darm umgekehrt reagiert, nämlich durch urämische Durchfälle, mittels derer aus dem Organismus eine Menge toxischer Substanzen entfernt werden.

Zweitens, was die Indikanämie und die Indikanurie betrifft, die gewöhnlich als Symptom von Darmfäulnis angesehen werden, so muss doch betont werden, dass in der Mehrzahl der Fälle das Indikan doch eine ganz andere Entstehung hat: es ist ein Zerfallsprodukt des endogenen Eiweisses. Die täglichen klinischen Beobachtungen zeigen, dass die Indikanurie ein gewöhnlicher Begleiter kachektischer Zustände (Krebs, Tuberkulose) und Stoffwechselerkrankungen ist (bei Diabetes mellitus, Gicht, Basedow, bei starker Abmagerung der Neurastheniker, bei diathèse consomptive u. a.) — ein Resultat vermehrten und anormalen Zerfalls des Gewebeeiweisses. Dasselbe gilt auch für die aromatischen Produkte und es wäre richtiger anzunehmen, dass auch bei urämischen Zuständen diese Produkte nicht aus dem Darm gelangen, und es sind keine exogenen Produkte der Darmfäulnis, sondern Produkte des endogenen Eiweisszerfalls, und diese bedingen die Acidose und den urämischen Zustand, als Resultat einer schweren Störung des Eiweissstoffwechsels.

## AUTOREFERATAS

### Prof. Dr. *K. Buinevičius:* Nefritų klasifikacijos klausimu

(Iš Vytauto Didžiojo Universiteto Vidaus ligų Klinikos)

Šitame straipsnyje autorius pabrėžia lokalinės, parcialinių inkstų pakitimų, diagnostikos svarbumą ir galimumą ir, pasiremdamas naujais klinikiniais daviniais dėl inkstų parcialinių funkcijų, siūlo savo naują nefritų klasifikaciją.

V

Iš Vytauto Didžiojo Universiteto Odontologijos Instituto
(Direktorius Doc. *P. Stančius)* ir Fiziologijos Instituto
(Direktorius Prof. *Vl. Lašas)*

# Makroskopiniai skorbutinių jūrų kiaulyčių dantų pakitimai

Asist. gyd. VYT. DAMIJONAITIS

## 1. Įžanga

Tiriant skorbutinius pakitimus įvairiuose žmogaus ir eksperimentinių gyvulių organuose, į dantis dažniausiai nebuvo kreipiama tinkamo dėmesio. Odontologiniai tyrimai toje srityje, kuriuos atliko anglai Zilva, Wells, amerikiečiai Howe, Robb, norvegas Toverud ir kt., davė gana skirtingų vaisių, nors Howe ir Toverud yra darę net cheminę skorbutinių dantų analizę. Tikslesnę studiją šiuo klausimu atliko A. Höjer ir ją papildė G. Westin. Šiedu autoriai gana tiksliai aprašė mikroskopinius dantų ir žandikaulių pakitimus, pasireiškiančius latentiniame ir manifestiniame skorbute. Tačiau ir jiedu ilgiau nesustojo ties makroskopiniais skorbutiniųų dantų pakitimais, o tik paminėjo juos bendrais bruožais. Kadangi vien mikroskopinis tyrimas, be makroskopinio, dar nesudaro pilno tyrimo, tai šio trumpo darbo tikslas bus panagrinėti ypatingai makroskopinius skorbutinių dantų pakitimus kurių man prieinamoje literatūroje neteko užtikti.

Kadangi dauguma autorių savo tyrimus atliko su jūrų kiaulytėmis, tai norėdamas, kad būtų tam tikras ryšys tarp jų mikroskopinių ir mano makroskopinių duomenų, nutariau savo bandymus daryti taip pat su jūrų kiaulytėmis.

Nors mano pagrindinis tikslas buvo tirti makroskopinius skorbutinių dantų pakitimus, tačiau dar padariau ir kai kuriuos mikroskopinius tyrimus, norėdamas patikrinti, ar mano tyrimų rezultatai sutaps su kitų autorių mikroskopinių tyrimų duomenimis. Žinoma, mano mikroskopiniai tyrimai negalėjo būti tokie tikslūs, kaip, pvz., H ö j e r'io, nes, norėdamas atlikti tikslų makroskoipnį tyrimą, turėjau kiaulyčių žandikaulius maceruoti, ir tuo būdu buvo sunaikinti minkštieji audiniai. Todėl savo mikroskopiniuose preparatuose aš galėjau patikrinti tik kietųjų audinių pakitimus.

## 2. Metodika

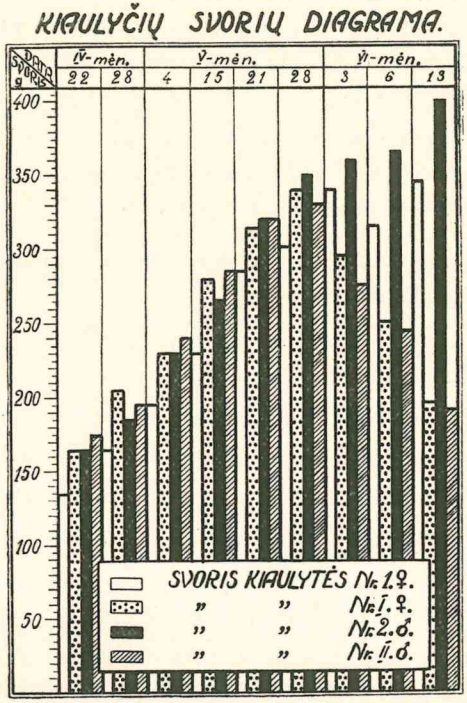
Tyrimui buvo parinktas vienas jūrų kiaulyčių lizdas iš dviejų patelių ir dviejų patinų. Kiaulytės buvo pradėtos stebėti IV. 22 d., t. y. kai jau turėjo 19 dienų. Nuo to laiko beveik per 3 savaites kas 3-čia diena buvo tikrinamas jų svoris. Nuo V. 12 viena patelė (ji bus žymima Nr. I ♀) ir vienas patinas (jis bus žymimas Nr. II ♂) pradėjo gauti maistą be C vitamino, o kita patelė (ji bus žymima Nr. 1 ♀) ir kitas patinas (jis bus žymimas Nr. 2 ♂) gavo ir toliau tokį pat maistą, kaip ir anksčiau. Kiaulytėms Nr. I ♀ ir Nr. II ♂ buvo taikoma dieta pagal Shermann-La Mer-Campbell:

| | |
|---|---|
| avižinių spaustų kruopų ..... | 39%, |
| sviesto ..... | 10%, |
| lieso pieno miltelių ..... | 30%, |
| sėlenų ..... | 20%, |
| valgomos druskos ..... | 1%, |
| šieno ir vandens ..... | ad libitum, |

be to, prie maisto buvo pridedama žuvų taukų. Avižinės kruopos, pieno milteliai, sėlenos ir šienas buvo sterilizuojami.

Kadangi skorbutas pasireiškia ne staiga, o tik po tam tikro latentinio periodo, kuris žmogui trunka 4—6 mėnesius, o jūrų kiaulytėms apie porą savaičių, tai pirmieji skorbuto reiškiniai minetą dietą gaunančioms kiaulytėms pasireiškė tik V. 31. Nuo

tos dienos jų svoris ėmė kristi (žr. diagramą), jos pradėjo nedrąsiai vaikščioti, daugiau už kitas dvi tupėti vietoj.




Juo tolyn, juo minėti reiškiniai darėsi aiškesni. VI. 3 jau buvo patinę jų užpakalinių kojų sąnariai. VI. 12, be kitų reiškinių, dar buvo galima pastebėti, kad sergančios kiaulytės kartais guli būdingoj skorbutinėj padėty (pagal B o m s k o v'ą), būtent, guli ant šono parėmusios galvą. VI. 14 rytą abi sergančios kiaulytės rastos negyvos. Tą pačią dieną abi kontrolinės kiaulytės buvo nužudytos chloroformu. Visų keturių kiaulyčių kūnai buvo maceruoti ir po to atlikti tyrimai.

### 3. M i k r o s k o p i n i a i p a k i t i m a i

Z i l v a ir W e l l s tvirtina, kad dantis yra vienas pirmųjų, jeigu ne pats pirmasis organas, kuriame pasireiškia antiskorbutinės medžiagos nepriteklius organizme. Šie autoriai skor-

bute pirmiausia konstatuoja fibroidinę pulpos degeneraciją. Su ta jų nuomone sutinka ir kiti autoriai, kaip, pvz., Robb, Grace Mades, Mac Clendon, Graham ir Murphy, bet šie dar tvirtina, kad, be to, dar įvyksta pulpos hiperemija su hemoragijomis, odontoblastai netenka savo aukštos, cilindrinės, formos ir pradeda sparčiai gaminti osteodentiną, kuris beveik užpildo pulpos tuštymą. Höjer ir Westin, padarę eilę bandymų ir gavę įvairias jūrų kiaulyčių skorbuto stadijas, konstatavo tokius mikroskopinius dantų pakitimus:

1) palaipsniui kinta ir nyksta odontoblastai — tai yra, tur būt, pirmasis skorbuto pažymys;

2) dentinogeniniame sluoksnyje nyksta Tomes'o skaidulos, ir predentinas amorfiškai sukalkėja;

3) įvyksta anksčiau pasigaminusio dentino porozė, kuri prasideda iš Tomes'o kanalų protoplazminio turinio;

4) vietoj dentino gaminasi naujas pulpos kaulas;

5) įvyksta pulpos kraujo indų išsiplėtimas ir kraujavimas iš jų;

6) įvyksta pulpos nekrozė, ir po to eina jos hidropiniai procesai;

7) nustojus gamintis pulpos kaului, vyksta to kaulo, dentino ir pulpos audinio atrofija ir rezorbcija.

Mane daugiausia domino kietųjų danties audinių pakitimai, kuriuos aš galėjau patikrinti savo mikroskopiniuose preparatuose ir kurie visai sutapo su Höjer'io ir Westin'o aprašytais atitinkamais pakitimais.

Apie kietųjų danties audinių plytėjimą ir nykimą Westin yra paskelbęs tokią teoriją: tiek žmogaus organizmo kaulas, tiek dantis yra sudaryti iš protoplazminės masės, kurią teoriškai galima suskirstyti į endoplazmą ir ektoplazmą; šios yra chemiškai aktyvios. Dėl tam tikro protoplazmos veikimo ektoplazmoje nusėda kolagenas ir kalkių druskos taip, kad tarp jų liktų kanalėliai su nesukalkėjusia endoplazminio tipo protoplazma; ši jungia vieną su kitu nesukalkėjusius endoplazminius

centrus. Šitokiu būdu iš embrioninio jungiamojo audinio pasigamina dentinas ir iš subrendusio jungiamojo audinio cementas bei kaulas. Kietiesiems audiniams nykstant, tas pats procesas vyksta priešinga kryptimi. W e s t i n'o nuomone, visi kietieji audiniai yra statomi dviejų architektų — vieno, kuris nuolat stato, ir antro, kuris nuolat griauna. Normaliai tarp tų dviejų jėgų yra tam tikra pusiausvyra. Susirgus skorbutu, vienas tų architektų pasidaro visai neveiklus, todėl toje ligoje vyksta toks žymus kietųjų audinių nykimas, tuo tarpu kai jų gaminimas yra iki minimumo apribotas. Kaipo to viso padarinys gaunama osteo- ir dentinoporozė. Tos porozės negalima traktuoti kaip grynai patologinio reiškinio, nes, kaip jau minėta, čia turime normalų kietųjų audinių nykimą, kurio, tačiau, nelydi normalus jų atstatymas.

## 4. M a k r o s k o p i n i s t y r i m a s

Jau pirmu pažvelgimu į maceruotus kiaulyčių žandikaulius pastebimas didelis skirtumas tarp sveikųjų ir skorbutinių žandikaulių. Skorbutiniai žandikauliai tose vietose, kur baigiasi krūminių dantų šaknys, beveik ties kiekvienu dančiu buvo ištrupėję — juose buvo pasidariusi skylė, jungianti išorę su alveolos dugnu. Tuo tarpu kontrolinių kiaulyčių žandikauliai tose vietose buvo visai intaktiniai. Patys skorbutiniai dantys, jei tik su jais nebuvo elgiamasi ypatingai atsargiai, tuoj aptrupėdavo. Tuo tarpu kontrolinių kiaulyčių dantys buvo žymiai stipresni, ir nė vienas jų per visą tyrimo laiką neaptrupėjo. Šis didelis skorbutinių žandikaulių ir dantų trapumas gali būti paaiškintas kaulo ir dentino poroziškumu, kuris ir mikroskopiškai yra konstatuotas skorbutiniuose žandikauliuose ir dantyse.

Kadangi viena skorbutinė ir viena kontrolinė kiaulytė buvo patelės, o kita skorbutinė ir kita kontrolinė — patinai, tai išmatuotų dantų dydžiai buvo lyginami vienos patelės su kitos ir vieno patino su kito.

Palyginę kiaulytės Nr. 1 ♀ dantų ilgius su atitinkamų kiaulytės Nr. I ♀ dantų ilgiais ir kiaulytės Nr. 2 ♂ dantų ilgius su atitinkamų kiaulytės Nr. II ♂ dantų ilgiais, pastebime, kad

susirgimas skorbutu jokios matomos įtakos dantų ilgio sumažėjimui neturėjo, nes daugelis skorbutinių dantų yra net ilgesni už atitinkamus kontrolinius dantis (žiūr. 2. ir 3. lentelę)*). Tai galima paaiškinti tuo, kad skorbutinės kiaulytės prieš susirgimą buvo stambesnės už kontrolines kiaulytes. Tai aiškiai matyti iš 1-os lentelės, palyginus kiaulyčių svorius prieš susirgimą.

Lentelė Nr. 1

Kontrolinių (Nr. 1 ♀ ir Nr. 2 ♂) ir skorbutinių Nr. I ♀ ir Nr. II ♂) kiaulyčių svoriai

| Data | | Patelių svoris g. | | Patinų svoris g. | |
|---|---|---|---|---|---|
| Mėnuo | Diena | Nr. 1 ♀ | Nr. I ♀ | Nr. 2 ♂ | Nr. II ♂ |
| IV | 22 | 135 | 165 | 165 | 175 |
| | 25 | 150 | 195 | 175 | 185 |
| | 28 | 165 | 205 | 185 | 195 |
| V | 1 | 180 | 210 | 210 | 215 |
| | 4 | 195 | 230 | 230 | 240 |
| | 7 | 200 | 245 | 235 | 245 |
| | 12 | 225 | 270 | 265 | 275 |
| | 15 | 230 | 280 | 265 | 285 |
| | 18 | 255 | 295 | 290 | 300 |
| | 21 | 285 | 315 | 320 | 320 |
| | 24 | 290 | 315 | 315 | 315 |
| | 28 | 300 | 340 | 350 | 330 |
| | 31 | 310 | 315 | 360 | 310 |
| VI | 3 | 340 | 295 | 360 | 275 |
| | 6 | 315 | 250 | 365 | 245 |
| | 10 | 330 | 210 | 395 | 220 |
| | 13 | 345 | 195 | 400 | 190 |
| | 14 | † | † | † | † |

Palyginę skorbutinių dantų vainikų išilginį (aproksimalinį) plotį su tokiu pat kontrolinių dantų vainikų pločiu, pastebime, kad visų be išimties skorbutinių dantų vainikų — tiek krūminių (molarų), tiek kandžių (incizivų) — plotis yra mažesnis už atitinkamą kontrolinių dantų vainikų plotį. Lygiai tą patį pastebime, palyginę skorbutinių dantų vainikų skersinį (buko-oralinį) plotį su atitinkamu kontrolinių vainikų pločiu:

*) Kadangi vienos žandikaulio pusės dantų dydžiai buvo visai tokie pat, kaip kitos to paties žandikaulio pusės atitinkamų dantų dydžiai, tai lentelėse paduodami tik vienos (dešinės) pusės dantų dydžiai.

Lentelė Nr. 2

Kontrolinės (Nr. 1 ♀) ir skorbutines (Nr. I ♀) patelės dantų dydžiai

Viršutinis žandikaulis

| Danties pavadinimas | Danties ilgis mm | | Vainiko plotis mm | | | | Šaknies plotis mm | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Approximal | | Bucco-oral. | | Approximal. | | Bucco-oral. | |
| | Nr. 1 ♀ | Nr. I ♀ | Nr. 1 ♀ | Nr. I ♀ | Nr. 1 ♀ | Nr. I ♀ | Nr. 1 ♀ | Nr. I ♀ | Nr. 1 ♀ | Nr. I ♀ |
| Inciz. | 14,25 | 15,20 | 1,37 | 1,36 | 2,15 | 2,09 | 1,35 | 1,40 | 2,26 | 2,32 |
| 1. krūm. | 10,62 | 11,15 | 2,52 | 2,47 | 3,20 | 3,01 | 2,52 | 2,69 | 3,39 | 3,32 |
| 2. krūm. | 9,82 | 10,00 | 2,48 | 2,40 | 2,78 | 2,63 | 2,57 | 2,62 | 2,88 | 2,84 |
| 3. krūm. | 9,02 | 9,05 | 2,56 | 2,48 | 2,83 | 2,66 | 2,56 | 2,70 | 2,77 | 2,95 |
| 4. krūm. | 7,70 | 7,41 | 3,25 | 3,15 | 2,74 | 2,65 | 3,25 | 3,35 | 2,75 | 2,85 |

Apatinis žandikaulis

| Danties pavadinimas | Danties ilgis mm | | Vainiko plotis mm | | | | Šaknies plotis mm | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Approximal. | | Bucco-oral. | | Approximal. | | Bucco-oral. | |
| | Nr. 1 ♀ | Nr. I ♀ | Nr. 1 ♀ | Nr. I ♀ | Nr. 1 ♀ | Nr. I ♀ | Nr. 1 ♀ | Nr. I ♀ | Nr. 1 ♀ | Nr. I ♀ |
| Inciz. | 21,50 | 22,40 | 1,38 | 1,34 | 1,77 | 1,70 | 1,35 | 1,47 | 1,82 | 1,88 |
| 1. krūm. | 10,12 | 9,78 | 3,10 | 2,82 | 2,65 | 2,63 | 3,24 | 3,25 | 2,66 | 2,75 |
| 2. krūm. | 8,67 | 9,52 | 2,83 | 2,79 | 2,93 | 2,78 | 2,70 | 2,91 | 2,93 | 2,96 |
| 3. krūm. | 8,45 | 9,43 | 2,77 | 2,71 | 3,02 | 2,82 | 2,70 | 2,93 | 3,00 | 3,03 |
| 4. krūm. | 7,11 | 8,26 | 2,73 | 2,55 | 2,95 | 2,75 | 2,70 | 2,96 | 2,93 | 2,92 |

skersinis visų be išimties skorbutinių dantų vainikų plotis yra mažesnis už atitinkamą kontrolinių vainikų plotį (žiūr. 2. ir 3. lentelę). Tokiu būdu matome, kad visi skorbutinių dantų vainikai yra mažesni už atitinkamus kontrolinių dantų vainikus. Šį reiškinį, be abejo, galima traktuoti kaip skorbuto padarinį. Jei čia nebūtų skorbuto įtakos, tai vainikų pločiai turėtų daugiau ar mažiau atitikti dantų ilgį, kaip kad yra normaliai; vadinasi, santykių svyravimas tarp vainikų dydžių ir atitinkamų dantų ilgių, lyginant skorbutines kiaulytes su atitinkamomis kontrolinėmis

Lentelė Nr. 3

Kontrolinio (Nr. 2. ♂) ir skorbutinio Nr. II ♂) patino dantų dydžiai

Viršutinis žandikaulis

| Danties pavadinimas | Danties ilgis mm | | Vainiko plotis mm | | | | Šaknies plotis mm | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Approximal. | | Bucco-oral. | | Approximal. | | Bucco-oral. | |
| | Nr. 2 ♂ | Nr. II ♂ | Nr. 2 ♂ | Nr. II ♂ | Nr. 2 ♂ | Nr. II ♂ | Nr. 2 ♂ | Nr. II ♂ | Nr. 2 ♂ | Nr. II ♂ |
| Inciz. | 15,00 | 14,90 | 1,35 | 1,34 | 2,15 | 2,02 | 1,34 | 1,38 | 2,39 | 2,20 |
| 1. krūm. | 10,90 | 10,69 | 2,58 | 2,52 | 3,34 | 3,26 | 3,08 | 2,64 | 3,41 | 3,20 |
| 2. krūm. | 10,17 | 10,07 | 2,57 | 2,48 | 2,92 | 2,71 | 2,65 | 2,75 | 2,97 | 2,80 |
| 3. krūm. | 9,03 | 9,06 | 2,65 | 2,58 | 2,90 | 2,73 | 2,70 | 2,71 | 2,95 | 2,84 |
| 4. krūm. | 7,95 | 7,67 | 3,28 | 3,20 | 2,85 | 2,65 | 3,30 | 3,25 | 2,92 | 2,85 |

Apatinis žandikaulis

| Danties pavadinimas | Danties ilgis mm | | Vainiko plotis mm | | | | Šaknies plotis mm | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Approximal. | | Bucco-oral. | | Approximal. | | Bucco-oral. | |
| | Nr. 2 ♂ | Nr. II ♂ | Nr. 2 ♂ | Nr. II ♂ | Nr. 2 ♂ | Nr. II ♂ | Nr. 2 ♂ | Nr. II ♂ | Nr. 2 ♂ | Nr. II ♂ |
| Inciz. | 22,40 | 22,60 | 1,37 | 1,36 | 1,80 | 1,74 | 1,49 | 1,49 | 1,93 | 1,99 |
| 1. krūm. | 10,26 | 9,81 | 3,10 | 2,95 | 2,74 | 2,63 | 3,19 | 3,31 | 2,83 | 2,71 |
| 2. krūm. | 10,04 | 9,39 | 2,90 | 2,79 | 3,02 | 2,82 | 2,89 | 2,91 | 3,05 | 2,93 |
| 3. krūm. | 9,11 | 9,10 | 2,89 | 2,79 | 3,06 | 2,88 | 2,90 | 2,98 | 3,02 | 3,08 |
| 4. krūm. | 7,62 | 7,68 | 2,95 | 2,78 | 2,95 | 2,79 | 2,75 | 2,90 | 3,04 | 2,92 |

kiaulytėmis, turėtų beveik nesiskirti nuo tų pačių santykių svyravimo, lyginant abi kontrolines kiaulytes. Pastarasis palyginimas parodo, kuriose ribose normoje minėti santykiai gali svyruoti. 4-ta lentelė aiškiai parodo, kad minėtų santykių svyravimas, lyginant skorbutines kiaulytes su atinkamomis kontrolinėmis kiaulytėmis, yra daugiau kaip dvigubai didesnis už atitinkamų santykių svyravimą, lyginant abi kontrolines kiaulytes (lyginant abi kontrolines kiaulytes, tas svyravimas viršutiniame žandiakulyje siekia 4,35%, o apatiniame — 2,30%; lyginant kiaulytę Nr. 1 ♀ su Nr. I ♀, svyravimas viršutiniame žandi-

kaulyje siekia 15,09%, o apatiniame — 15,02%; lyginat kiaulytę Nr. 2♂ su Nr. II♂, svyravimas viršutiniame žandikaulyje siekia 7,86%, o apatiniame — 7,96%). Tokiu būdu nėra abejonės, kad vainikų augimo atsilikimas yra skorbuto padarinys.

Kadangi jūrų kiaulyčių krūminių dantų kramtomieji paviršiai yra daugiau ar mažiau panašūs nors ir į netaisyklingą kvadratą, tai norint aiškiau matyti skirtumą tarp sveikųjų ir skorbutinių vainikų didumų, buvo apskaičiuotas kiekvieno krūminio danties kramtomojo paviršiaus plotas. Be absoliutinių kramtomųjų paviršių plotų didumų, dar apskaičiuota, keliais % skorbutinių dantų kramtomojo paviršiaus plotai mažesni už tokius pat atitinkamų kontrolinių dantų plotus (žiūr. 5-tą lentelę).

Lentelė Nr. 5

| Žandikauliai | Kiaulytės pavadinimas | | 1. krūminis | 2. krūminis | 3. krūminis | 4. krūminis |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Viršutinis | N. 1 ♀ | Kramtomojo paviršiaus plotai | 8,0640 mm² | 6,8944 mm² | 7,2448 mm² | 8,9050 mm² |
| | N. 1 ♀ | | 7,4347 „ | 6,3120 „ | 6,5968 „ | 8,3475 „ |
| | | Plotų skirtumas | 0,6293 „ | 0,5824 „ | 0,6480 „ | 0,5575 „ |
| | | Skirtumo % | 7,80 | 8,44 | 8,94 | 6,26 |
| Apatinis | N. 1 ♀ | Kramtomojo paviršiaus plotai | 8,2150 mm² | 8,2919 mm² | 8,3654 mm² | 8,0535 mm² |
| | N. 1 ♀ | | 7,4166 „ | 7,7562 „ | 7,6422 „ | 7,0125 „ |
| | | Plotų skirtumas | 0,7984 „ | 0,5357 „ | 0,7232 „ | 1,0410 „ |
| | | Skirtumo % | 9,72 | 6,46 | 8,65 | 12,92 |
| Viršutinis | N. 2 ♂ | Kramtomojo paviršiaus plotai | 8,6172 mm² | 7,5044 mm² | 7,6850 mm² | 9,3480 mm² |
| | N. II ♀ | | 8,2152 „ | 6,7208 „ | 7,0434 „ | 8,4800 „ |
| | | Plotų skirtumas | 0,4020 „ | 0,7836 „ | 0,6416 „ | 0,8680 „ |
| | | Skirtumo % | 4,67 | 10,44 | 8,35 | 9,28 |
| Apatinis | N. 2 ♂ | Kramtomojo paviršiaus plotai | 8,4940 mm² | 8,7580 mm² | 8,8434 mm² | 8,7025 mm² |
| | N. II ♂ | | 7,7585 „ | 7,8678 § | 8,0352 „ | 7,7562 „ |
| | | Plotų skirtumas | 7,7355 „ | 0,8902 „ | 0,8082 „ | 0,9463 „ |
| | | Skirtumo % | 8,66 | 10,16 | 9,14 | 10,87 |

Lente

Vainikų dydžių ir atitinkamų dantų ilgių santykiai ir jų svyravi kontrolines su atitinkamomis kiaulytėmis

| Viršutinis žandikaulis | | | | | | | | | | Santykių svyravimo % normoj | Vidutiniškasis svyravimo % normoj |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Inciz. | | 1. krūm. | | 2. krūm. | | 3. krūm. | | 4. krūm. | | | |
| Nr. 1 ♀ | Nr. 2 ♂ | | | | | | | | | 5,00 | 4,35 |
| 0,20 | 0,19 | | | | | | | | | | |
| Nr. I ♀ | Nr. II ♂ | | | | | | | | | | |
| 0,12 | 0,17 | | | | | | | | | | |
| | | Nr. 1 ♀ | Nr. 2 ♂ | | | | | | | 5,06 | |
| | | 0,75 | 0,79 | | | | | | | | |
| | | Nr. I ♀ | Nr. II ♂ | | | | | | | | |
| | | 0,66 | 0,76 | | | | | | | | |
| | | | | Nr. 1 ♀ | Nr. 2 ♂ | | | | | 4,10 | |
| | | | | 0,70 | 0,73 | | | | | | |
| | | | | Nr. I ♀ | Nr. II ♂ | | | | | | |
| | | | | 0,63 | 0,66 | | | | | | |
| | | | | | | Nr. 1 ♀ | Nr. 2 ♂ | | | 5,88 | |
| | | | | | | 0,80 | 0,85 | | | | |
| | | | | | | Nr. I ♀ | Nr. II ♂ | | | | |
| | | | | | | 0,72 | 0,77 | | | | |
| | | | | | | | | Nr. 1 ♀ | Nr. 2 ♂ | 1,71 | |
| | | | | | | | | 1,15 | 1,17 | | |
| | | | | | | | | Nr. I ♀ | Nr. II ♂ | | |
| | | | | | | | | 1,11 | 1,10 | | |
| 40,00 | 10,52 | 12,00 | 3,79 | 10,00 | 9,59 | 10,00 | 9,41 | 3,47 | 5,98 | Santykių svyravimo % tarp: Nr. 1 ♀ ir Nr. I ♀; Nr. 2 ♂ ir Nr. II ♂ | |

Nr. 1 ♀ ir Nr. I ♀ = 15,09; Nr. 2 ♂ ir Nr. II ♂ = 7,86

Vidutiniškasis svyravimo % tarp: Nr. 1 ♀ ir Nr. I ♀; Nr. 2 ♂ ir Nr. II ♂



lė Nr. 4

mai, lyginant abi kontrolines kiaulytes (Nr. 1 ♀ su Nr. 2 ♂) ir (Nr. 1 ♀ su Nr. 1 ♀, ir Nr. 2 ♂ su II ♂)

| Apatinis žandikaulis | | | | | | | | | | Santykių svyravimo % normaliai | Vidutiniškasis svyravimo % normaliai |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Inciz. | | 1. krūm. | | 2. krūm. | | 3. krūm. | | 4. krūm. | | | |
| Nr. 1 ♀ | Nr. 2 ♂ | | | | | | | | | 0 | 2,30 |
| 0,11 | 0,11 | | | | | | | | | | |
| Nr. I ♀ | Nr. II ♂ | | | | | | | | | | |
| 0,10 | 0,10 | | | | | | | | | | |
| | | Nr. 1 ♀ | Nr. 2 ♂ | | | | | | | 1,22 | |
| | | 0,81 | 0,82 | | | | | | | | |
| | | Nr. I ♀ | Nr. II ♂ | | | | | | | | |
| | | 0,75 | 0,79 | | | | | | | | |
| | | | | Nr. 1 ♀ | Nr. 2 | | | | | 8,42 | |
| | | | | 0,95 | 0,87 | | | | | | |
| | | | | Nr. I ♀ | Nr. II ♂ | | | | | | |
| | | | | 0,81 | 0,83 | | | | | | |
| | | | | | | Nr. 1 ♀ | Nr. 2 ♂ | | | 1,02 | |
| | | | | | | 0,98 | 0,97 | | | | |
| | | | | | | Nr. I ♀ | Nr. II ♂ | | | | |
| | | | | | | 0,81 | 0,88 | | | | |
| | | | | | | | | Nr. 1 ♀ | Nr. 2 ♂ | 0,87 | |
| | | | | | | | | 1,13 | 1,14 | | |
| | | | | | | | | Nr. 1 ♀ | Nr. II ♂ | | |
| | | | | | | | | 0,84 | 1,00 | | |
| 9,99 | 9,99 | 7,41 | 3,66 | 14,73 | 4,59 | 17,34 | 9,28 | 25,66 | 12,28 | | |

Nr. 1 ♀ ir Nr. I ♀ = 15,02; Nr. 2 ♂ ir Nr. II ♂ = 7,96.

Kaip matome, to procento svyravimas atskiruose žandikauliuose labai nevienodas: patelių viršutiniame žandikaulyje tas svyravimas = 2,68%, apatiniame žandikaulyje = 6,46%; patinų viršutiniame žandikaulyje svyravimas = 5,77%, apatiniame = 2,21%. Nuo ko tas svyravimo nevienodumas priklauso, tiksliai pasakyti sunku, bet greičiausia čia turi reikšmės atskirus dantis maitinančių kraujo indų anatomija.

Apskaičiavę, keliais procentais yra sumažėjęs atskirų skorbutinių žandikaulių visas kramtomasis paviršius, pastebime tam tikrą taisyklingumą (žr. 6-tą lentelę). Tiek skorbutinės patelės, tiek skorbutinio patino apatinio žandikaulio dantų visas kramtomasis paviršius yra daugiau sumažėjęs, nekaip viršutinio žandikaulio dantų. Iš to reikėtų padaryti išvada, kad, matyt, dėl tam tikrų anatominių aplinkybių skorbutiniai pakitimai apatinio žandikaulio dantyse pradeda reikštis anksčiau, negu viršutinio žandikaulio dantyse. Dėl tos priežasties apatinių dantų vainikų augimas anksčiau sutrinka, nekaip viršutinių dantų, todėl ir jų visas kramtomasis paviršius lieka mažesnis už viršutinių dantų.

Lentelė Nr. 6

| Kiaulytės pavadinimas | | Viršutinis žandik. | Apatinis žandik. |
|---|---|---|---|
| N. 1 ♀ | Visų kramtomųjų paviršių plotas | 31,1082 mm² | 32,9258 mm² |
| N. I ♀ | | 28,6910 „ | 29,8275 „ |
| | Plotų skirtumas | 2,4172 „ | 3,0983 „ |
| | Skirtumo % | 7,77 | 9,41 |
| N. 2 ♂ | Visų kramtomųjų paviršių plotas | 33,1546 mm² | 34,7979 mm² |
| N. II ♂ | | 30,4594 „ | 31,4177 „ |
| | Plotų skirtumas | 2,6952 „ | 3,3802 „ |
| | Skirtumo % | 8,12 | 9,71 |

Atidžiau palyginę, iš vienos pusės, išilginius skorbutinių dantų vainikų pločius su tokiais pat kontrolinių dantų vainikų ir, iš kitos pusės, sekrsinius skorbutinių vainikų pločius su atitinkamais kontrolinių vainikų pločiais, pastebime, kad beveik

visų dantų vainikų skersinių pločių skirtumai yra žymiai didesni, nekaip išilginių pločių skirtumai. Remiantis šiais duomenimis galima būtų padaryti išvada, kad, susirgus skorbutu, dantys, tiksliau sakant, jų vainikai anksčiau nustoja augę skersinio pločio krytpimi, nekaip išilginio pločio kryptimi.

Jei dabar palyginsime išilginį skorbutinių dantų šaknų plotį su atitinakmu kontrolinių dantų šaknų pločiu, tai pastebėsime, kad žymi dalis skorbutinių šaknų turi šį plotį didesnį už atitinkamą kontrolinių šaknų plotį (išilginis kontrolinių šaknų plotis didesnis 2-juose atsitikimuose, skorbutinių—17-oje atsitikimų, lygaus didumo — 1-ame atsitikime. Šį reiškinį greičiausiai tenka aiškinti tuo, kad skorbutinės kiaulytės, kaip jau kartą minėta, prieš susirgimą buvo stambesnės už kontrolines. Palyginę skersinius skorbutinių ir kontrolinių dantų šaknų pločius, gausime jau kitą vaizdą: čia kontroliniai dantys, kurių tas plotis didesnis už atitinkamą skorbutinių dantų plotį, sudaro daugiau kaip 50% visų dantų (skersinis kontrolinių dantų šaknų plotis didesnis 11-oje atsitikimų, skorbutinių — 9-uose atsitikimuose). O iš tikrųjų būtų reikėję laukti, kad skersiniai šaknų pločiai daugiau bus didesni skorbutinių kiaulyčių, kaip kad yra didesni jų išilginiai šaknų pločiai, nes skorbutinės kiaulytės prieš susirgimą yra buvusios stambesnės už kontrolines. Tokiu būdu ir šie duomenys patvirtina jau anksčiau padarytą išvadą, kad, susirgus skorbutu, dantų augimas skersinio pločio krytpimi anksčiau sustoja, nekaip augimas išilginio pločio kryptimi.

Jei dabar prisiminsime H ö j e r'io ir W e s t i n'o darytus mikroskopinius skorbutinių jūrų kiaulyčių dantų tyrimus, tai pastebėsime, kad jie visiškai patvirtina kai kurias išvadas, padarytas remiantis makroskopinio tyrimo duomenimis.

Pirmuoju skorbuto pažymiu minėtieji autoriai laiko odontoblastų formos pakitimą ir jų nykimą. Pakitę odontoblastai nesugeba atlikti savo tiesioginio darbo — naujo dentino gaminimo. Kol dar odontoblastų pakitimai nežymūs, jie gamina medžiagą, kuri yra mažiau diferenciuota už dentiną ir daugiau diferenciuota už kaulą. Tolimesnėje pakitimų stadijoje, kai odontoblastai virsta osteoblastais, jie ima gaminti vadinamąjį

pulpos kaulą. Aiškus dalykas, kad, netekus odontoblastams savo pirminės funkcijos, danties augimas turi sustoti. Makroskopinio tyrimo duomenys parodė, kad, susirgus jūrų kiaulytei skorbutu, ne visos dantų dalys vienu laiku sustoja augusios. Pirmiausia sustoja augęs danties vainikas. Šitą išvadą patvirtina ir minėtų autorių mikroskopiniai tyrimai. Jie rašo: „An den Molarenlängsschnitten haben wir feststellen können, dass die skorbutischen Veränderungen in der obersten Kronenpartie der Pulpa ihren Anfang nehmen und langsam auf den Apex zu fortschreiten. Hierdurch entstehen Figuren, die kräftige Einwucherung von Pulpaknochen und vollständiges Verschwinden der Odontoblastenschicht in der Kronenpartie der Pulpa zeigen, während bei dem beständig offenen Apex die Odontoblastenschicht noch völlig sichtbar ist und jeglicher Pulpaknochen fehlt"*).

Tiesa, tas pats W e s t i n kitame straipsnyje, lygindamas skorbutinius žmogaus dantų pakitimus su jūrų kiaulyčių dantų pakitimais, pasisako visai priešingai, būtent, kad didžiausi pulpos pakitimai randami šaknies kanale, o mažesni — vainiko tuštyme. Bet šis jo tvirtinimas, be abejo, reikia laikyti apsirikimu, nes: 1) tai tvirtindamas jis remiasi tais tyrimų duomenimis, kurių išvada tik ką buvo pacituota, ir, be to, tame pačiame straipsnyje sako, kad skorbutiniai žmogaus dantų pakitimai yra visai analogiški jūrų kiaulyčių dantų pakitimams; 2) minėto jo priešingo tvirtinimo jokiu būdu nebūtų galima suderinti su makroskopiniais skorbutinių dantų pakitimais.

Mikroskopinių duomenų, kurie patvirtintų išvadą, kad skersinio pločio kryptimi dantys anksčiau nustoja augę, nekaip išilginio pločio kryptimi, t. y., kad odontoblastai, esantieji prie bukalinės ir oralinės pulpos tuštymo sienelės, anksčiau pradėtų nykti, nekaip prie aproksimalinių sienelių esantieji, neteko

*) Iš krūminių dantų išilginių piūvių mes galėjome nustatyti, kad skorbutiniai kitimai prasideda aukščiausioje vainiko pulpos dalyje ir pamažu plečiasi šaknies viršūnės linkui. Tuo būdu susidaro figūros, rodančios stiprų pulpos kaulo augimą ir visišką odontoblastų sluoksnio išnykimą vainiko pulpoje, tuo tarpu kai prie nuolat atviros šaknies viršūnės odontoblastų sluoksnis dar gerai matomas, ir visiškai nėra pulpos kaulo.

užtikti. Be abejo, gauti tokį mikroskopinį preparatą būtų nepaprastai sunku, nes pataikyti kiaulytę užmušti tokiu laiku, kad prie bukalinės ir oralinės sienelės esantieji odontoblastai jau būtų išnykę arba benykstą, o prie aproksimalinių sienelių esantieji dar būtų sveiki, beveik neįmanoma. Todėl nebuvimas tokių mikroskopinių preparatų dar nepasako, kad išvados, padarytos remiantis makroskopinio tyrimo duomenimis, yra neteisingos.

Tokiu būdu matome, kad nuodugnaus makroskopinio tyrimo pagalba galima pastebėti tokius pakitimus, kurių vien mikroskopiniu tyrimu nebūtų galima pastebėti.

## Išvados

1. Skorbutas dantų ilgio augimui jokios matomos įtakos neturėjo.

2. Visų skorbutinių dantų vainikai yra mažesni už atitinkamų kontrolinių dantų vainikus, nes pirmieji skorbuto pakitimai pasireiškia dantų vainikuose ir tuo būdu sutrukdo jų augimą.

3. Skorbutinių vainikų augimas skersinio (buko-oralinio) pločio kryptimi yra daugiau atsilikęs, nekaip augimas išilginio (aproksimalinio) pločio kryptimi. Tai įvyksta, matyti, dėl to, kad skorbuto įtakoje prie bukalinės ir oralinės sienelių esantieji anksčiau pradeda kitėti, nekaip prie aproksimalinių sienelių esantieji odontoblastai.

4. Skorbutinių kiaulyčių apatinio žandikaulio dantų vainikų augimas yra daugiau atsilikęs, nekaip viršutinio žandikaulio dantų vainikų augimas. Tai yra todėl, kad, matyt, dėl tam tikrų anatominių aplinkybių skorbutiniai pakitimai apatiniame žandikaulyje pradeda reikštis anksčiau, nekaip viršutiniame žandikaulyje.

5. Skorbutinių šaknų augimas skersinio (buko - oralinio) pločio kryptimi yra atsilikęs, tuo tarpu išilginio (aproksimalinio) pločio kryptimi augimo atsilikimo nepastebėta. Tai galima paaiškinti tokiu pat būdu, kaip ir vainikų augimo didesnį atsilikimą skersinio (buko-oralinio) pločio kryptimi.

## LITERATŪRA

1. Bomskov, Ch., Methodik der Vitaminforschung. 1935. -- 2. Brinch, O., Über einige bisher unbekannte pathologische Gewebsveränderungen in der Pulpa and im Paradentium in einem Fall von Skorbut. D. Zahn-, Mund- und Kieferheilk. 1937, B. 4, H. 5, p. 297. — 3. Höjer, A. und Westin, G., Skorbut der Kiefer und Zähne beim Meerschweinchen. Vierteljahrschr. f. Zahnheilk. 1924, p. 247. — 4. Kantorowicz, A., Klinische Zahnheilkunde. 1932, B. II. — 5. Kollath, W., Über die Korrelation der Mineralien, Vitamine und Hormone. D. Zahn-, Mund- und Kieferheilk. 1936, B. 3, H. 12, p. 789. — 6. Lašas, Vl., Vitaminai. 1929. — 7. Westin, Über Zahn- und Kieferknochenveränderungen durch Skorbut bei Homo. Vierteljahrschr. für Zahnheilk. 1925, p. 598. — 8. Westin, G., Abbau und Aufbau von Hartsubstanzen im Organum Dentale beim skorbutischen und normalen Meerschweinchen. Vierteljahrschr. für Zahnheilk. 1926, p. 48.

## ZUSAMMENFASSUNG

Assist.-Arzt *Vyt. Damijonaitis:* Makroskopische Zahnveränderungen durch experimentellen Skorbut bei Meerschweinchen

[Aus der Odontologischen Klinik (Direktor: Doc. P. Stančius) und dem Physioligischen Institut (Direktor: Prof. Vl. Lašas) der Universität Vytautas des Grossen zu Kaunas]

Die Untersuchung der makroskopischen Zahnveränderungen durch Skorbut wurde an vier Meerschweinchen desselben Wurfes vorgenommen. Der Wurf bestand aus zwei Weibchen und zwei Männchen.

Nach einer Kontrollzeit von ungefähr 3 Wochen erhielt ein Weibchen (Nr. I ♀) und ein Männchen (Nr. II ♂) die C-Vitaminfreie Kost nach Sherman-La Mer-Campbell. Die ersten skorbutischen Symptome wurden ungefähr nach 3 Wochen sichtbar. Nach 2 weiteren Wochen erfolgte der Tod beider skorbutischer Schweinchen. Die Kontrollschweinchen wurden am selben Tage durch Chloroform getötet. Nach der Mazeration der Kiefer wurden die Zähne gemessen. Die Zähne des skorbutischen Weibchens wurden mit denen des

Kontrollweibchens, die des skorbutischen Männchens mit denen des Kontrollmännchens verglichen. Es ergab sich, dass die Länge der Zähne durch Skorbut nicht eingebüsst hatte. Approximale und bucco-orale Breiten der skorbutischen Kronen dagegen waren in allen Fällen kleiner, als die betreffenden Breiten der Kontrollkronen. Daraus folgt, dass Skorbut einen hemmenden Einfluss auf das Wachstum der Kronen gehabt hat. Ausserdem konnte man noch bemerken, dass die bucco - oralen Kronenbreiten der skorbutischen Zähne mehr im Wachstum zurückgeblieben sind, als die approximalen Breiten. Daraus könnte man den Schluss ziehen, dass unter der Einwirkung des Skorbuts das Wachstum der Zähne, genauer gesagt, der Kronen in bucco-oraler Richtung früher aufhört, als in approximaler Richtung.

Da die Kauflächen der Molaren eine fast gleichmässige Ebene bilden, so wurde ihre Fläche berechnet und die Prozentzahl abgeleitet, um wieviel die skorbutischen Kauflächen kleiner sind, als die Kauflächen der Kontrollzähne. Als man die gesammten Kauflächen einzelner Kiefer berechnet hatte, stellte es sich heraus, dass die Differenz zwischen den skorbutischen und normalen Kauflächen in Unterkiefern grösser ist, als dieselbe Differenz in Oberkiefern. Daraus könnte man schliessen, dass dank irgendwelcher anatomischer Besonderheiten die skorbutischen Veränderungen im Unterkiefer früher beginnen, als im Oberkiefer.

Weiter wurden die approximalen und bucco-oralen Breiten der Wurzeln gemessen. Auch hier konnte man zu dem Schlusse kommen, dass das Wachstum der Wurzeln in bucco-oraler Richtung früher aufhört, als in approximaler Richtung.

Die makroskopische Untersuchung zeigte uns also auch solche Zahnverärderungen, die bei der mikroskoipschen Untersuchung unbemerkt geblieben sind.

VI

Iš Vytauto Didžiojo Universiteto Chirurginės Klinikos
(Direktorius: Prof. Dr. *A. Hagentornas*)

# Inkstų ir šlapimo takų tuberkulozė

Priv.-Doc. Dr. V. KANAUKA

VI

## Terapija

Dėl inksto tbc terapijos šiandien yra aiškus nusistatymas: vienos pusės inksto tbc gydoma chirurgiškai — daroma *nefrektomija*, jeigu nėra rimtų priežasčių, dėl kurių nefrektomija apskritai gali būti pavojinga: bloga antrojo inksto funkcija, širdies ydos, silpna bendrinė būtis etc; ten, kur nefrektomija negalima, vartojamas tiktai *konservatyvinis gydymas.*

Bet prie tokio nusistatymo prieita ne iš karto. Ilgą laiką ėjo didelis ginčas tarp chirurginio ir konservatyvinio gydymo šalininkų. Vienų ir antrų motyvai dar ir šiandien įdomu panagrinėti.

Konservatyvinės terapijos šalininkų, daugiausia internistų, manymu, tbc inksto pašalinimas neišlaiko kritikos, atsižvelgiant į susirgimo etiologiją. Juk inksto tbc yra metastazinis susirgimas, infekcija čia atneša iš kitos vietos, ir tbc inksto židinys ne vienintelis organizme. Pašalindami tbc inkstą, mes organizmo nuo tuberkulozės neišvaduojame, ir mūsų operacija yra tiktai paliatyvinė priemonė, o ne radikalus veiksmas.

Kaipo rimtas motyvas, priešingas chirurginiam gydymui, pradžioje buvo nurodomas didelis operuojamų mirtingumas. Iš tikro pradžioj mirtingumas po nefrektomijų buvo labai didelis. Atrodė perdaug didelis ne tiktai internistams, bet ir patiems chirurgams.

Tuo tarpu buvo propaguojami sėkmingo konservatyvinio gydymo pavyzdžiai; buvo tikinama, kad racionaliu konservatyviniu (medikamentiniu, dietiniu, klimatiniu etc.) gydymu galima pasiekti pagijimo arba žymaus pegerėjimo. Įrodymams buvo iškeliami ir savaiminio pagijimo pavyzdžiai. Vienu žodžiu, buvo įrodinėjamas konservatyvinio gydymo sėkmingumas, o apie chirurginį gydymą buvo kalbama kaipo apie rizikingą ir netikrą veiksmą.

Tačiau pradžioj ne vien internistai buvo nusistatę prieš chirurginį inksto tbc gydymą. Chirurgai taip pat laikėsi rezervuotai, o dalis net buvo priešingai nusistačiusi. Tai buvo cistoskopo eros pradžia, pati nefrektomijos operacija taip pat dar neseniai buvo pramanyta.

Urologiniai tyrimai, funkcinė inkstų diagnostika dar buvo labai netobuli. Inkstas operuoti dar bijotasi dėl uremijos pavojaus.

Tiktai prieš pat Didįjį karą, 1910 — 1914 m., chirurgai pasisakė aiškiai ir griežtai, kad tuberkulozinį inkstą reikia šalinti, jei tiktai sąlygos leidžia tai padaryti be pavojaus, svarbiausia, jei antrasis inkstas pakankamai gerai funkcionuoja. Tuo pat laiku jau atsiranda ir rimtos statistikos, aiškiai kalbančios nefrektomijos naudai. Pradedama jau rimtai motyvuotais argumentais atsikirsti konservatyvinio gydymo šalininkams. Nors ir tada dar atsirasdavo skeptikų, bet reikalas taikyti pirmoj eilėj inksto tbc chirurginę terapiją tampa bendru chirurgų nusistatymu. Tbc inksto nefrektomija pradedama plačiai vartoti.

Teorinio pobūdžio priekaištams, esą, tbc inksto nefrektomija yra tiktai paliatyvas, neišvaduojąs organizmo nuo tbc, atsakoma prityrimo faktais, kad ir paliatyvas gali būti labai naudingas. Inksto tbc nėra vien tiktai inksto, bet dažniausiai viso šlapiminio trakto, ypačiai pūslės, sunkus susirgimas tuberkuloze. Jis pagydyti galima tiktai pašalinus tbc inkstą. Jei dar kur nors organizme yra tbc židinys, tai proceso pagijimas šlapiminiuose takuose gali jam atsiliepti tiktai gerai, o ne blogai. Tbc židinio, kartais labai didelio, pašalinimas kartu su inkstu

ir varginančių subjektyvinių pūslės simptomų pagerėjimas teigiamai atsiliepia visam organizmui.

Mirtingumas po operacijos, pačioj pradžioj, iš tikrųjų buvo labai didelis, pagal Schmieden'ą, siekė net iki 35,6%. Didelis mirtingumas, pirmųjų pionierių duomenimis, priklausė nuo keleto priežasčių. Pirmiausia, į jų rankas pakliūdavę sunkiausi, užleisti atsitikimai, kuriems nieko nebepadėdavo konservatyvinis gydymas. Dažniausiai tai būdavusios sunkios pionefrozės. Ankstyvosios stadijos atsitikimų jie beveik neturėdavę.

Tokių užleistų atsitikimų operacijos dažnai esti sunkios. Reikia manyti, kad ir inksto operacijų technikoj dar nebuvo įgudimo, prityrimo.

Svarbiausia blogų padarinių priežastis buvo ta, kad urologinio tyrimo metodika nebuvo tobula. Inkstų funkcija buvo tiriama primityviškais metodais, separatorių pagalba, o pačioj pradžioj skyrium dėl kiekvieno inksto dažnai ir visai nebuvo tiriama. Ši paskutinioji aplinkybė daugiausia ir kompromituodavo nefrektomijos operacijas.

Bet laikui bėgant, tobulėjant urologinio tyrimo technikai, sparčiai gerėjo ir nefrektomijos vaisiai. Atsirado ankstyva diagnostika, kurios dėka buvo galima operuoti neužleistus atsitikimus. Prieš pašalindamas inkstą, chirurgas galėjo gerai ištirti antrojo inksto funkciją.

Chronologinį nefrektomijos padarinių progresą dėl inkstų tbc mums vaizdžiai parodo statistikos.

Schmieden'o rinktinė statistika rodo, kad anksčiau operacinis *mirtingumas* po nefrektomijų dėl inkstų tbc buvo toks:

1880 — 1890 m. ..... 35,6%
1890 — 1900 m. ..... 24,5%

1902 metų Küster'io rinktinė statistika jau rodo operacinį mirtingumą 18,85%.

Operacinis mirtingumas po nefrektomijų, praėjus dar vienam dešimtmečiui, krito, galima sakyti, iki minimumo.

Legueu'o ir Chevassu'o rinktinė statistika iš 1539 nefrektomijų rodė mirtingumą 5,9% (cit. pagal Wildbolz'ą).

Rinktinė 1908 — 1912 metų statistika, apimanti 919 nefrektomijų medžiagą, kurioje matome visą eilę žymių vardų, kaip štai: Albarran, Rovsing, Illyes, Kümmel, Frisch, Zuckerkandl, Wildbolz, Suter, Brongersma, rodo operacinį mirtingumą tiktai 4,8% (cit. p. Frangaheim-Wehner'į).

Tokiu būdu, laikui bėgant, mirtingumas nuo operacijos pasidarė nebe taip jau baisus.

Tariamasis *savaiminis inksto tbc pagijimas* pradėta neigti. Realiais faktais įrodoma, kad čia dažniausiai turima reikalo tiktai su ureterio užakimu; inksto tbc tampa uždaru židiniu, izoluotu nuo pūslės; pūslė tokiais atvejais dažnai net pagyja, šlapimas pasidaro normalus ir užtatai atrodo, kad inkstas pagijęs. Pačiame inkste tbc procesas, sugriovęs visą parenchimą, inkapsuluojasi. Toks reiškinys priprasta vadinti autonefrektomija. Bet tas rezultatas nėra lygus tikrajai nefrektomijai; čia tbc židinys lieka organizme inkapsuluotoj, uždaroj, formoj ir atitinkamomis sąlygomis jisai vėl gali atsidaryti.

Tikrasis tbc inksto pagijimas, patsai savaime, jei ir esti, tai taip retai, jog praktiškai netenka juo pasitikėti.

Statistiniai duomenys apie tolimesnį neoperuotų tbc inkstų likimą kalba ne konservatyvinio gydymo naudai. Štai kai kurių statistikų duomenys:

Wildbolz klausinėjimo būdu iš Šveicarijos gydytojų surinko žinias apie 316 neoperuotų pacientų su inkstų tbc, ir pasirodė, kad iš jų 99 = 31,3% mirė pirmųjų 2-jų metų laikotarpy, 86 = 27,2% mirė 3—5 metų laikotarpy; vadinasi, pirmųjų 5 metų laikotarpy mirė 58%. Daugiau kaip 10 metų išgyveno tiktai 6% visų pacientų.

Kornfeld'o duomenimis, iš 200 *konservatyviai gydytų* pacientų su inkstų tbc po 6 metų tiktai 5 bebuvo gyvi.

Aplamai didžiuma neoperuotų pacientų su inkstų tbc miršta per pirmus 3 metus nuo susirgimo pradžios (Albarran). Daugiau kaip 10 metų išgyvena, galima sakyti, tiktai paskiri pacientai, tur būt, su latentinėmis tbc formomis.

Statistikos apie konservatyviai pagydytus labai negausios ir mažai patikimos, kad jie tikrai būtų pagydyti. Latentinė tbc forma, davusi ilgesnę remisiją, dažnai laikoma pagijusia.

Wildbolz net sepcialiai buvo išmėginęs konservatyvinį gydymą 15-ai ankstyvos inksto tbc stadijos pacientų, ir vaisiai gauti tokie: pagijo tiktai 1, kuris iš tikro beveik visai nebuvo gydytas; o kitus, nepaisant klimatoterapijos ir sistemingos tuberkulinoterapijos, reikėjo po ½ arba 2 metų operuoti todėl, kad nebuvo matyti jokio pagerėjimo.

Visai kitokie vaisiai buvo gauti patikrinus tolimesnę būklę tų, kuriems buvo daryta nefrektomija. Legueu'o ir Chevassu'o rinktinė statistika, apimanti 707 operuotų atsitikimus, parodė 75% gerų tolimų rezultatų. Pacientai gyveno pakenčiamoj būklėj, daugumas jų galima buvo laikyti visiškai pasveikusiais. Nestigo ir personalinių statistikų, kurios rodė gana žymius ir pastovius inksto tbc pasveikimo % po nefrektomijos (Israel, Wildbolz).

Vienu žodžiu, jau prieškarinės statistikos rodė, kad chirurginiu būdu gydant inkstų tbc, pasiekiama tolimų gerų vaisių 75%, ir didesnioji jų pusė galima buvo laikyti visiškai pasveikusiais. Chirurginio gydymo pranašumas buvo aiškiai įrodytas net ir skeptikams.

Po Didžiojo karo nusistatymas inkstų tbc gydyti chirurgiškai, kurį pirmiau tiktai chirurgai gynė, dabar tampa bendru chirurgų ir internistų nusistatymu. Chirurginis inkstų tbc gydymas žymiai prasiplečia ir suuniversalėja. Juo domisi visi, kuriems urologinio tyrimo technika nors tiek prieinama, kad gali nustatyti diagnozę ir indikacijas operacijoms. Statistikos smarkiai išaugo. Indikacijos taip pat išsiplėtė. Nesivaržoma operuoti net pacientai su plaučių tbc ir nurodoma, kad, pašalinus tbc inkstą, su bendros būklės pagerėjimu gali pagerėti ir plaučių tuberkulozė. Nesivaržoma daryti nefrektomija net ir tada, kai antrasis inkstas taip pat tuberkulozinis, jei tiktai jame tbc procesas nedidelis ir jo funkcija pakenčiama. Manoma, kad ir čia nefrektomija yra naudinga.

Optimizmas išauga. Nebeabejojama, kad nefrektomija yra vienintelė ir visiškai tikra priemonė inkstų ir šlapiminių takų

tuberkulozei pagydyti. Kitokios, konservatyvinio gydymo priemonės, kartais nuo seniai labai gerai išmėgintos, pamirštamos; atrodė, lyg jos būtų buvusios visiškai nebereikalingos.

Šiandien randame daug įvairių inkstų tbc statistikų, rodančių mirtingumą ir pastovių pasveikimų procentą po nefrektomijos. Pavyzdžiai:

Operacinis mirtingumas::

| | |
|---|---|
| Epštein (Fronšteino klin., Maskva) | 9 % |
| Talman (Feodorovo klin., Leningradas) | 3 % |
| Kümmel (Hamburgas) | 7 % |
| Schmidt (Budapeštas) | 1,43% |
| Wildbolz, H. (Bern) | 2,2—2,5% |
| Linkberg (Tartu) | 11,9% |
| Teposu ir Donicico (Rumunija) | 6 % |
| Gercenberg (Cholcovo klin., Leningradas) | 10% |

Daugelis autorių savo statistikose operacinį ir vėlesnį mirtingumą po nefrektomijų žymi vienu skaitmeniu:

| | |
|---|---|
| Akutsu ir Koyama (Japonija) | 26,7 % |
| Ivarson (Stockholm) | 34,8 % |
| Wildbolz, H | 29,9 % |
| Lilpop (Lenkija) | 19,4 % |
| Mayo (Amerika) | 31,2 % |
| Gercenberg (Leningradas) | 32,1 % |
| Ratner | 10,02% |
| Epštein | 24 % |

Pastovūs inksto tbc pasveikimai po nefrektomijų::

| | |
|---|---|
| Rafin | 44,5% |
| Wildbolz | 55,7% |
| Suter | 61,5% |
| Mayo | 58,6% |
| Gercenberg | 50,% |
| Epštein | 36,% |

| | |
|---|---|
| Katagava ir Suzuki (Japonija) | 42,5% |
| Ivarson (Stockholm) | 55,% |
| Akutsu ir Koyama (Japonija) (515 nefrektomijų) | 36,5% |

Paskutiniais metais nors bendras chirurginio gydymo nusistatymas ir pasiliko tas pats, bet jau pastebimas buvusio optimizmo mažas atslūgimas. Mat, pirmiau, prieš 10—15 metų, didelio optimizmo įkaršty, tolimesnių po nefrektomijos rezultatų stebėjimas buvo per trumpas. Jei pirma manydavo, kad po nefrektomijos apskritai gaunama 70—80% pastovių pagijimų, tai dabar, po 10—15 metų ir dar ilgesnio stebėjimo, tas skaitmuo kai kurių, net ir žymių, autoritetų nukrito iki 50—60% (Suter, Wildbolz, Rafin). Nuomonė, kad šlapiminė pūslė pati savaime pagijanti, pašalinus tbc inkstų, taip pat ne visuomet pasitvirtina. Yra visa eilė atsitikimų, kur, nepaisant ilgos kuracijos, dizūrijos simptomų visiškai pašalinti negalima.

Susigriebiama jau, kad ir operuotieji nebegali būti palikti be gydymo, kad jiems taip pat yra reikalinga gerai laikytis ir tolimesnė kuracija. Taip pat pastebima gerai, kad tolimesni chirurginio gydymo vaisiai esti nevienodi turtingųjų ir neturtingųjų tarpe. Pirmieji gali gerai laikytis, tęsti sanatorinį, klimatinį ir kitas kuracijas; čion rezultatai geresni. Neturtingieji gyvena sunkiose sąlygose, blogai maitinasi, greitai po operacijos stoja į sunkų darbą, ir dėl to pastarųjų gydymo vaisiai esti blogesni. Marion'o apskaičiavimu, turtingesniųjų pagyja 75%, o neturtingųjų tiktai 25%; analogiškai pagal Wildbolz'ą — turtingesniųjų pagyja 78,8%, neturtingųjų 37,7%. Čia pasitvirtina, kad ne tiktai tuberkulozės profilaktika, bet iš dalies ir sėkmingas gydymas yra socialinis reikalas.

Prisimenama ir konservatyvinės terapijos kai kurie geri privalumai, jos išbandytieji metodai. Matoma, kad nuo jos nusigręžti negalima, kad ji yra reikalinga ne tiktai tiems, kurių operuoti negalima, bet ir tiems, kurie yra operuoti ir ne visiškai dar pasveikę.

### Indikacijos ir kontraindikacijos nefrektomijai inksto tbc atvejais

*Indikacijos* nefrektomijai dėl inkstų tbc šiandien yra aiškios ir svarbesniuose punktuose neginčijamos. Vienpusė inkstų tbc gydoma nesveiko inksto pašalinimu, jei tiktai antrasis inkstas yra sveikas ir pakankamai gerai funkcionuoja. Svar-

bu inkstas pašalinti kiek galima anksčiau, kol dar nedideli tbc pakitimai pūslėje, nes tuomet ir pati pūslė greičiau pagyja.

Mažas nuomonių nevienodumas būna dėl operavimo labai ankstyvų inkstų tbc formų, kai tbc pakitimai nepersimetę arba minimaliai persimetę į pūslę. Yra šalininkų, kurie sako, kad tokiais atvejais nereikia skubėti su nefrektomija. Šitas rezervuotumas nevienodai motyvuojamas.

Vieni neoperuoja tais sumetimais, kad, jų manymu, pradinės tbc stadijos inkste kartais gali sustoti plytėjusios, procesas gali lokalizuotis ir užgesti ilgam laikui, o kartais ir visiškai pagyti.

O kiti, visai nesitikėdami, kad tbc procesas inkste užgestų ar pagytų, anksti jo neoperuoja biologiniais imuniteto sumetimais. Laikydami inksto tbc metastaziniu susirgimu, žiūri į jį, kaip į organizmo pastangas lokalizuoti tbc infekciją vienoj vietoj, todėl nori duoti tbc židiniui geriau susiformuoti, subręsti vienoje vietoje, panašiai, kaip ūmios infekcijos atvejais, gavę kur nors abscesą, leidžiame jam gerai susiformuoti ir neskubame jo atidaryti, norėdami, kad infekcija susiburtų į vieną vietą.

Šie minėti motyvai, dėl nusistatymo operuoti tbc inkstą ko greičiausiai, ypatingos įtakos nėra padarę. Vyrauja bendras nusistatymas, būtent, suradus vieno inksto tuberkulozę, reikia jis tuojau, nieko nelaukiant, operuoti. Be abejo, stengiamasi ji surasti ir operuoti ankstyvoj jos stadijoj, nes, daugelio patyrimu, kaip tik tada daugiausia šansų, kad galės visiškai pagyti.

Tariamai pagijusį, su užakusiu ureteriu (autonefrektomija), inkstą taip pat patariama operuoti. Paliktas jisai vis viena lieka pavojingas uždaras židinys ir gali duoti komplikacijų. Israel matęs atsitikimų, kur toks inkstas vėliau buvęs tbc meningito priežastis.

Manau, kad ankstyvoj inksto tbc stadijoj su nefrektomija galima palaukti iki tol, kol dar nėra tbc pakitimų pūslėj. Sykį jau pastebėjus, kad ir minimalius, tbc pakitimus pūslėje, reikia tuojau inkstas pašalinti; kada šlapimo pūslė tuberkolozinė, tai laukimas nebepageidaujamas todėl, kad: 1) laukimas, dėl ascendentinės infekcijos, yra pavojingas antram inkstui ir 2)

todėl, kad juo didesni tbc pakitimai pūslėj, juo sunkiau yra pagydyti pūslė po nefrektomijos.

Pūslės būklė turi didelės reikšmės, sprendžiant greito operavimo būtinumą ar nebūtinumą. Man yra žinomas pacientas su neaktinga plaučių ir deš. inksto tbc. Iš deš. inksto gana didelė piurija ir tbc bacilos, bet pūslėj tbc pakitimų nėra, talpumas normalus, ureteris atrodo normaliai, ir subjektyviai dėl pūslės nesiskundžia. Paaiškinus padėtį, jam buvo pasiūlyta operacija, bet kadangi subjektyviai neblogai jautėsi, tai jam atrodė oepracija nereikalinga, ir jisai nuo jos atsisakė. Dabar jau 3 metai, kaip jisai gyvena ir, palyginti, gerai jaučiasi. Objektyviai taip pat nerandama nei pagerėjimo, nei pablogėjimo. Matyti, čia turime reikalą su latentine tbc forma.

Kai kurie nusistatę yra konservatyviai laikytis inksto tbc atvejais kūdikių ir vyresnių kaip 60 metų senių. Kūdikių tbc procesas, esą, dažnai užgestąs, ir net visiškai užgyjąs, arba, priešingai, linkęs generalizuotis. Pirmu atveju su nefrektomija galima palaukti, antru atveju nefrektomija jam nieko negali padėti. Kadangi kūdikių inksto tbc diagnostika yra sunki ir apskritai izoluota inksto tbc juose reta, tai ir chirurginės terapijos reikalas jiems nėra labai aktualus. Yra aprašomos nefrektomijos dėl inksto tbc labai mažiems vaikams, pav., 2 met. 4 mėn. (T a k a h a s h i). Vyresnio amžiaus vaikams taikomos tos pačios indikacijos ir kontraindikacijos, kaip ir suaugusiems.

Seno amžiaus žmonėms kai kurie nefrektomijos nedaro pirmiausia bendrais sumetimais, esą, seniems tbc nepavojinga ir, aplamai, sename amžiuje tbc, kur ji bebūtų, gydoma tiktai konservatyviai; antra todėl, kad tbc inksto pašalinimas sename amžiuje gali būti pavojinga operacija.

Nesutikdamas su tokiu nusistatymu, manau, ir sename amžiuje nefrektomija yra reikalinga ir naudinga jau vien dėl to, kad ji duoda pūslės simptomų pagerėjimą; pacientai subjektyviai pradeda gerai jaustis, pasiilsi, išsimiega. Pati operacija nėra jau taip pavojinga. Pas mus buvo daryta 3 pac. vyresniems kaip 60 metų, o vienai net ir 72 metų amžiaus pacientei. Ir visi jie, palyginti, nesunkiai operaciją pakėlė. Taip samprotaujant, ir nuo prostatektomijos reikėtų atsisakyti, o tuo

tarpu, mes ją darome dažniausiai tarp 60—70 metų amžiaus. Kai kurios karcinomos operacijos (pav., ca ventriculi) yra daug sunkiau pakeliamos, o vis dėl to mes 60—70 metų pacientams jas darome. Manau, kad amžius nėra kontraindikacija nefrektomijai dėl inksto tbc.

*Kontraindikacijos nefrektomijai* inksto tbc atvejais būna nevienodai griežtos: 1) gali būti absolutinės kontraindikacijos, kada iš anksto galima numatyti, tuo momentu, didelį pavojų gyvybei arba šiaip blogus jos rezultatus; 2) gali būti relatyvinės kontraindikacijos, kurios nedraudžia griežtai nefrektomijos, tačiau numato momentus, mažinančius gerų rezultatų šansus. Priežastys absolutinei kontraindikacijai gali priklausyti nuo bendrinės organizmo būties ir nuo vietinės būklės pačiuose inkstuose. Jei yra silpnas širdies veikimas, sakysim, toksinė miodegeneracija arba nekompensuotos širdies ydos, jei yra labai sunykęs, tbc kacheksija, arba linkęs į generalizaciją tbc procesas, tai tokiais atvejais operacija sudarys didelį pavojų gyvybei ir vargu ar galės duoti kokį nors pagerėjimą.

Absolutiškai kontraindikuojama nefrektomija tada, kada antro inksto funkcija yra bloga, arba net ir tada, kai dėl antro inksto funkcijos esame netikri; taip pat, kai yra nors mažas įtarimas, kad sergąs inkstas gali būti vienintelis. Tokiais atsitikimais pašalinę inkstą, mes tikrai pasmerktume pacientą sunkiai mirčiai nuo uremijos.

Bloga antro, paliekamo, inksto funkcija, vis viena nuo ko ji priklausytų (sunkus nefritas, calculus, šiaip įvairios degeneracijos), yra svarbiausia ir nežinanti jokių kompromisų kontraindikacija nesveikam inkstui pašalinti.

Į kitos rūšies kontraindikacijas galime žiūrėti kaip į relatyvines ir spręsti jas individualiai. Pvz., plaučių tbc yra tiktai relatyvinė kontraindikacija; tokiais atvejais geriau nefrektomijos nedaryti, ypačiai, jei plaučiuose yra aktyvus procesas. Tačiau į plaučių tbc neatsižvelgiama tada, kai turima didelius inksto skausmus, kraujavimą, pionefrozę su aukšta t°, kai yra sunkus tbc cistitas su varginančia dizūrija ir kai tikimasi, kad pašalinus tbc inkstą, pūslė vėl galės susitvarkyti. Šiais sumetimais kartais net ir gulintieji sanatorijose sunkūs ftizikai ope-

ruojami. Jei pavyksta šituo būdu atsipalaiduoti nuo inksto ar pūslės skausmų, tai ir bendra ftizikų būtis gali pagerėti.

Dėl nefrektomijos prasmės pacientui su progresuojančia plaučių tbc sunku yra ką nors pasakyti ir nustatyti kokias nors bendras taisykles; šis reikalas reikia palikti individualiai chirurgui ir pačiam pacientui spręsti. Operacija pati savaime paciento gyvybei nėra pavojinga, jei ji daroma su vietine anestezija. Pastarosios metodai dabar jau inksto operacijoms gana gerai pritaikomi, ir yra galimumo žalingos plaučiams inhalacinės narkozės išvengti. Taip pat tiktai relatyvi kontraindikacija reikia laikyti kito inksto tbc, jei jo funkija dar nėra labai pasigadinusi. Tokiomis sąlygomis operacija gyvybei nepavojinga, o savo padariniais dažnai gali būti naudinga. Kai kurie įrodinėja, kad, pašalinus labiau susirgusį inkstą, dažnai visiškai tbc kavernų sugriautą arba pionefrozinį, pagerėja pūslės reiškiniai, bendra organizmo būtis ir net paliktojo inksto tbc procesas sustoja progresavęs.

Taip pat reikia laikyti labai relatyviai kontraindikacija kitų organų tbc: odos, kaulų, sąnarių, genitalinių organų, peritonaeumo. Chroninė latentinė minėtų organų tbc forma, pasakysiu, visai nėra kontraindikacija tbc inkstui pašalinti. Ne kartą teko operuoti inkstas tbc artritui, spondilitui, tbc epididimitui esant ir niekada neatsitiko, kad ši operacija būtų jiems blogai atsiliepusi. Tbc epididimį dažniausiai tekdavo pašalinti su gerais rezultatais per keletą savaičių po inksto operacijos. O tbc peritonitą teko operuoti kartu su nefrektomija su gerais vaisiais.

Tbc inksto nefrektomijos reikalą gali pabloginti diabetas arba nėštumas moterims.

Manau, kad esant sunkiam diabetui nefrektomija kontraindikuojama, vis viena, dėl kurios inksto ligos ji būtų daroma. Jei diabetas pasiduoda gydomas, tai visiškos remisijos būklėj, ar kada cukraus maža, manau, nėra svarbios priežasties atsisakyti nuo operacijos, žinoma, jei neprisideda kitokios kontraindikacijos.

Nėštumas labai pablogina inksto tbc, bet ir tbc inksto pašalinimas gali pakenkti nėštumui. Vis dėlto vyrauja nusistatymas, kad nėštumo metu reikia daryti nefrektomiją, nelaukiant

normalios nėštumo pabaigos. Patyrimas rodo, kad dėl inksto tbc padaryta nefrektomija, net ir įpusėjusio nėštumo metu, jam nepakenkdavo. Vienu žodžiu, nėštumas nelaikomas kontraindikacija tbc inkstui pašalinti.

Nefrektomijos išsprendimo reikalas gali pasunkėti tais atvejais, kai kito inksto funkcija, jei ir nebloga, tai vis dėlto žymiai nukentėjusi dėl tbc proceso, nefrito, arba dėl kito kokio nors rimtesnio susirgimo. Prie nukentėjusios inksto funkcijos dažnai prisideda ir patologinės priemaišos jo šlapime: baltymas, cilinderiai, eritrocitai, leukocitai, tbc bacilos, banalinė infekcija. Nedidelis kiekis baltymo neturi mūsų gąsdinti, nes jisai gali priklausyti nuo toksinų erzinimo iš antro tuberkulozinio inksto; tokia albuminurija greitai išnyksta, pašalinus tbc inkstą. Sunkiau yra, jei yra didesnis kiekis baltymo su cilinderiais, priklausančiais nuo tikro nefrito. Tokiomis sąlygomis kyla klausimas, ar paliekamas inkstas turi pakankamai rezervinių jėgų, kad, pasikeitusiomis po operacijos sąlygomis, galėtų apvalyti organizmą nuo azoto liekanų. Panašiu atveju kai kurie pasitiki kraujo krioskopija, ir jei indeksas neprašoka — 0,59, tai galima daryti nefrektomija be rizikos (Kümmel, Bachrach*). Kiti pasitiki Ambard'o koeficiento apskaičiavimu, ir jei jisai neprašoka 0,120, tai nefrektomija dar galima daryti. Feodorov ir Hogge tikina, kad nei kraujo krioskopijos indekso, nei Ambard'o koeficiento apskaičiavimu gauti neigiamieji duomenys dar nieko tikro nepasako, ir nurodo pavyzdžius, kur tokiais atvejais buvo daryta nefrektomija su gerais vaisiais.

Manau, kad panašiais atvejais galima remtis paprastu azoto liekanų (Reststickstoff) kraujyje apskaičiavimu. Jei jos nedaug teperviršija normą, tai galima ryžtis daryti nefrektomiją.

## Nefrektomija

*Anestezija.* — Tbc inksto pašalinimo operacija patogiausia yra atlikti su bendrine anestezija. Inhalacinė narkozė chloroformu vengiama, nes chloroformas aspkritai blogai vei-

*) Feodorov, p. 597.

kia parenchiminius organus ir ypačiai erzina inkstus. Chloroformas nevartojamas ne tiktai inksto tbc operacijai, bet ir aplamai visoms kitoms inkstų operacijoms. Eteris neturi šių blogų savumų, ir jo vartojimas inkstų operacijoms nėra kenksmingas. Mūsų klinikoj inkstų operacijų dauguma atliekama su eterio narkoze.

Tačiau inksto tbc atvejais esti atsitikimų, kur reikia vengti ir eterio narkozės ir pasitenkinti vietine anestezija. Aš tbc inksto nefrektomiją darau su vietine anestezija dviem atvejais: 1) kada antras, likęs, inkstas nėra visiškai sveikas, kada jame yra nefrozės reiškiniai arba nors ir mažas ir mažai atsiliepiąs jo funkcijai tbc židinys; 2) kada plaučiuose yra sunkus bronchitas arba paaštrėjęs tbc procesas. Šie reiškiniai nėra absolutinė kontraindikacija tbc inksto nefrektomijai, ir jei yra reikalas tokiomis sąlygomis tbc inkstas operuoti, tai geriau yra operaciją daryti su vietine anestezija, negu su eterio narkoze.

Su vietine anestezija inkstas galima pašalinti net ir jautriems pacientams. Aš ją darau kombinuotu būdu: lumbalinę sieną anestezuoju regioniniu ir infiltraciniu būdu, o inksto guolį ir apskritai retroperitoninį vidų slenkančio infiltravimo būdu pagal V y š n e v s k į.

Pirmoj eilėj darau regioninę anesteziją 12, 11 ir kartais 10 tarpšonkaulinių nervų, panašiai kaip torakoplastikai, suleisdamas į juos ties šonkaulių kakliukais po 10 cm³ 0,5% novokaino. Toliau čia pat darau odos, paodinio celelyno ir iš dalies paviršutinio raumenų sluoksnio infiltracinę anesteziją pagal piūvio liniją, vartodamas tam reikalui 40 — 60 cm³ 0,5% novokaino. Šios anestezijos vartojant maksimum 100 cm³ 0,5% novokaino, užtenka visai lumbalinei sienai prapiauti ir pasiekti fascia retrorenalis su retroperitoniniu celelynu. Toliau jau eina anestezija slenkančiu infiltravimu su ¼% novokainu. Prieš atidarant fasc. transversa abdominis, suleidžiama po ja į retroperitoninį celelyną ir apskritai į inksto sritį tarp abiejų fasciae renalis lapelių 200—300 cm³ ¼% novokaino. Gaunamas infiltratas, kuris nuslenka tarp fascijų ir infiltruoja visą aplinkui inkstą esantį celelyną. Net aplinkui inksto kojytę esąs celelynas

esti gerai novokaino infiltruotas. 200—300 $cm^3$ ¼% novokaino kiekis nėra pavojingas ir nesukelia intoksikacijos reiškinių. Palaukus apie 5 min., kol infiltruotas novokainas pradės veikti, atidarome tasc. transversa ir fasc. renalis užpakalinį lapelį, prieiname prie novokaino infiltruotos riebalinės inksto kapsulos, luksuojame inkstą ir perrišame jo kojytę.

Tuo būdu pritaikius anesteziją, pacientai lengvai pakenčia operaciją, nejaučia skausmo ir išvengia nemalonių bendrinės narkozės padarinių. Labai retai tenka skausmingiausiu inksto luksacijos ir kojytės perrišimo momentu pavartoti trumpa apsvaiginimo narkozė.

Kontraindikuojama vietinė anestezija šiais atvejais:

1) kai aplinkui inkstą ir ureterį yra dideli sklerozinai suaugimai ir kieta riebalinės kapsulos infiltracija, nes tada anestezinis infiltratas tarp fascijų nenuslenka, celelyne neišsiskleidžia, ir antestezija neveikia;

2) ūmios infekcijos atvejais inksto kapsulose ir perirenaliniame celelyne (ūmus pyonephrosis, prakiurimai su pararenaliniais abcesais), nes tokiais atvejais būtų plačiai infekuojamas retroperitoninis celelynas. Infekuotas infiltratas gali nusileisti žemyn, pasiekti net dubenį ir sukelti retroperitoninę flegmoną.

Žemesnioji lumbalinė anestezija nesiekia inksto aukštumos ir tuo pačiu nepasiekia savo tikslo. Aukštesnioji spindulinė anestezija nėra tikra ir, be to, yra pavojingesnė už kitus anestezijos būdus; todėl inksto operacijoms kaipo plačiai taikomo metodo jos rekomenduoti negalima.

Taip pat nėra didelio reikalo inksto operacijoms vartoti šiandien dar gana pavojingas rektalinės ar intraveninės narkozės metodas, nes galima be jų apsieiti su eterio narkoze arba su vietine anestezija.

*Operacijos technika.* — Tbc inksto operacija gali būti gana komplikuota, jei inkstas yra smarkiai padidėjęs ir jei yra dideli jo kapsulų suagimai su aplinkiniais organais. Sėkmingas tbc inksto operavimas daug priklauso nuo tinkamos paciento padėties ant operacinio stalo ir nuo pasirinkto piūvio.

Nėra reikalo smulkiai aprašynėti klasiškąją paciento padėtį, kuri yra apskritai inksto operacijoms priimta. Noriu tiktai pabrėžti kai kuriuos veiksmus, turinčius svarbios praktinės reikšmės ir palengvinančius techninį priėjimą prie inksto. Pacientas guli ant sveikojo šono, nesveikasis šonas atkreiptas į viršų. Sveikosios pusės koja sulenkta per klubo ir kelio sąnarius, operuojamos pusės koja, priešingai, turi būti ištiesta. Tokioj padėty abi kojos fiksuojamos (pririšamos) prie stalo. Operuojamoji pusė kiek galima daugiau turi būti išlenkta per juosmenį, kad tarpas tarp 12 šonkaulio ir crista iliaca pasidarytų kiek galima didesnis. Tam reikalui ties juosmeniu po sveikąja puse padedamas standžios medžiagos arba guminis pripučiamas ristuvėlis, arba K ö n i g'o padėklas, kuris pagal reikalą reguluojamas aukštyn ir žemyn. Juosmens išlenkimui padidinti galima abu stalo galus, kojūgalinį ir galvūgalinį, nuleisti žemyn. Juosmens išlenkimas turi būti pakankamai didelis, kad crista iliaca būtų kuo daugiau atitolusi nuo 12-jo šonkaulio. Priešingu atveju teks dirbti žaizdos gilumoj, ir joks piūvis neduos gero priėjimo prie inksto. Varžytis čia netenka, nes tokia padėtis net ir su vietine anestezija operuojamo paciento per daug nenuvargina.

Inkstas savo anatomine padėtimi priklauso prie tų organų, prie kurių chirurgiškai prieiti yra gana sunku. Dviem gerai išmėgintais keliais galima chirurgiškai prie inksto prieiti: 1) transperitoniškai ir 2) ekstraperitoniškai. Transperitoninis priėjimas prie inksto apskritai vartojamas labai retai, nes nėra nei patogesnis, nei lengvesnis už retroperitoninį. Inksto tbc atvejais jisai negali būti vartojamas vien dėl to, kad neinfekuotų peritoneumo tuštymo.

Ekstraperitoninis prie inksto priėjimas taip pat gali būti dvejopas: 1) lumbalinis-retroperitoninis ir 2) abdomino-lateralinis paraperitoninis. Antrasis, abdomino-lateralinis paraperitoninis, apskritai imant, vartojamas taip pat retai ir turi specialias indikacijas: labai didelių inksto naujikų atvejais, kai priėjimas pro lumbalinę sritį per siauras; kai kurių inksto anomalijų atvejais, pvz., distopinis, pasaginis inkstas, konservatyvinių operacijų atvejais ant geldelės ir ureterio.

Lumbalinis-retroperitoninis priėjimas prie inksto yra universalus, vartojamas visur ir visuomet, kaipo patogus ir mažiausiai žalingas. Inksto tbc operacijoms vartojamas tiktai lumbalinis-retroperitoninis priėjimas. Lumbaliniam-retroperitoniniam priėjimui prie inksto buvo išbandyta daug piūvių. Didelį vaidmenį tbc inksto operavime vaidina pasirinktasis piūvis. Jisai turi sudaryti gerą priėjimą prie inksto ir prie ureterio, kartu turi kiek galint mažiau sužaloti lumbalinę ir pilvo sieną, neturi sužaloti nervų, inervuojančių pilvo sienelės raumenis.

Daug yra pasiūlyta įvairių piūvių prieiti prie inksto ekstraperitoniniu keliu, pro lumbalinę arba lumbo-abdominalinę sritį. Ne visi jie prigijo pratkikoj, daugelis jų visiškai nebevartojami ir užmiršti. Tbc inksto ekstirpacijai ne kiekvienas piūvis tinka, tuo labiau, kad čia reikalinga sudaryti platus priėjimas ir prie inksto, ir prie ureterio. Simon'o, Czerny arba jiems panašaus tipo piūviai čia netinka, nes duoda siaurą priėjimą. Péan'o piūvis duoda gerą ir platų priėjimą prie inksto, bet pro jį mes pasiekiame tiktai viršutinę ureterio dalį, o tatai inksto tbc atvejais yra per maža. Tbc inksto ekstirpacijai tinkamiausias yra įstrižasis lumbo-abdominalinis, vad. Bergmann'o ar jam panašaus tipo piūvis. Jisai leidžia plačiai prieiti prie inksto. Reikalui esant, mes jį galime prailginti žymyn à la Israel, net iki symphisis, ir sudaryti priėjimą net prie apatinės ureterio dalies. Jei reikalingas platesnis priėjimas prie paties inksto, ypačiai prie viršutinio jo poliaus, tai mes šitą piūvį galime pratęsti aukštyn, ant krūtinės ląstos ir, reikalui esant, net perpiauti du paskutinius šonkaulius.

Savo linkme įstrižasis lumbo-abdominalinis piūvis eina lygiagrečiai su 12-ju interkostaliniu ir ileo-hipogastriniu nervu ir nėra pavojaus jų perpiauti. Deja, kai kuriuos raumenis jisai perpiauna ne pagal skaidulas, bet skersai. Tačiau pastarieji yra lengva susiūti, ir net žaizdai pūliuojant jie gana gerai sugyja, nepalikdami plyšių ar šiaip lumbalinės sienos defektų.

Tais atvejais, kai turime didelį pionefrozinį inkstą, kurio viršutinis polius yra fiksuotas aukštai po diafragma, esti reikalas perpiauti 12-tas ir net 11-tas šonkalis — ruimui padidinti ir prie viršutinės inksto dalies priėjimui praplėsti. Vieni, kaip

Schmieden, Rosenstein, paskutinio šonkaulio rezekciją priėjimui padidinti vartoja nesivaržydami, labai dažnai; kiti, kaip Israel, Albarran, Küster, Kümmel, Wildbolz, šonkaulio rezekcijos labai vengia ir stengiasi be jos apsieiti. Iš tikrųjų šonkaulių perpiovimas pacientui nėra paprastas reikalas; jisai apsunkina po operacijos kvėpavimą, žaizdos gijimą, gali net sukelti komplikacijų plaučiuose. Svarbu yra vengti šonkaulių perpiovimo. Kartais perpiovę membraninę ir stiprią lig. Henle, einančią nuo proc. transvers. I — II lumb. slankstelio prie 12-to šonkaulio, vidus žymiai padidėja ir leidžia gerai prieiti prie inksto viršutinio poliaus, tuo išvengiame nemalonaus reikalo daryti paskutinių šonkaulių rezekciją.

Tačiau jei, izoluodami viršutinį inksto polių, susiduriame su sunkumais, tai neverta daryti rizikingų manipulacijų gilumoj apgraibomis, jei negalima akimis matyti. Geriau jau yra perpiauti vieną ar du šonkaulius priėjimui į gilumą padidinti ir manipuluoti ad oculos.

Jei iš anksto numatoma, kad izoluoti iš aplinkinių audinių patį inkstą (tbc pionefrozę) bus sunku, tai reikia iš anksto pasirinkti tokį piūvį, kuris duoda gerą priėjimą prie paties inksto, ypačiai prie viršutinės jo dalies ir prie kojytės. Panašiais atvejais tinka Feodorov'o piūvis. Jisai yra sukombinuotas iš Bergmann'o ir Péan'o piūvių: viršutinė jo pusė eina įstrižai, panašiai kaip Bergmann'o, o apatinė užsisuka horizontaliai bambos linkme, kaip Péan'o. Didelių sunkių pionefrozių atvejais man yra tekę ne kartą pavartoti šį įstrižai skersinį lumbo-abdominalinį piūvį ir galėdavau gerai prieiti prie viršutinio inksto poliaus ir išvengti nemalonaus piūvio papildymo — šonkaulių perpiovimo.

Įstrižinis lumbo-abdominalinis, arba dažnai vadinamas Bergmann'o piūvis, prasideda nuo 12-tojo šonkaulio toj vietoj, kur jis susikerta su išilginiu lumbosakralinių raumenų kraštu. Nuo tos vietos eina įstrižai žemyn ir į priešakį, aplenkia iš viršaus crista iliaca, praeidamas per 2 skersus pirštus aukščiau jo ir pračjęs keletą cm žemyn nuo spina iliaca ant. sup. baigiasi, jei neturima tikslo pasiekti žemutinę dubeninę

ureterio dalį. Priešingu atveju jį turime prailginti žemyn lygiagrečiai su lig. Pouparti. Liesiems pacientams jisai gali būti žymiai sutrumpintas, t. y. nesiekti sp. iliaca ant. sup. aukštumos.

Perpiovę odą ir paodinį celelyną, atidengiame viršutinį raumenų sluoksnį: m. latissimus dorsi ir m. obl. abdom. ext. Perpiovę šitą raumenų sluoksnį, sutinkame gilesnius raumenų sluoksnius: išilginių nugaros raumenų kraštą, m. obliquus int. ir m. serratus posterior inferior. Pačioje viršutinėje piūvio dalyje — kampe tarp m. serratus posterior infer. ir išilginių stuburo raumenų išorinio krašto — randame nedidelę keturkampio ar trikampio formos sritį visiškai be raumenų, padengtą tiktai aponeuroze m. transversi abdom. Tai vadinamoji spat. tendineum lumbalė (Grinfelt-Leshaft); čia viršutinėj spatiumo daly sutinkamas 12-sis tarpšonkaulinis nervas su kraujagysle, kurie, pradurdami minėtą aponeurozę, išeina iš gilumos ir, eidami įstrižai žemyn tarp m. transversi abd. ir m. obliq. inter., įeina į m. obl. abd. inter. Kitas šios srities nervas, n. ileo-hypogastricus, eina kiek žemiau ir giliau, lygiagrečiai su n. intercostalis XII, ties priešakiniu kraštu m-li quadrat. lumbor., praduria aponeurozę m-li transv. abd. ir įeina į m. obliqu. abdom. int. žemiau XII interkostalinio nervo. Šitie du nervai yra piūvio srity, ir reikia žiūrėti, kad jų neperpiautume. Atidžiai operuojant visuomet galima jie laiku pastebėti ir išvengti jų sužeidimo. Perpiovę kurį nors iš šių dviejų nervų, gautume žemutinės pilvo dalies antesteziją ir net raumenų atrofiją su išreikšta pilvo asimetrija. Užsiuvant žaizdą reikia žiūrėti, kad šie nervai nepatektų į ligatūrą, nes, priešingu atveju, gausime neuralgiją. Prapiaudami šitą paskutinį raumenų sluoksnį viršutiniame piūvio gale, kartais galime sužeisti parietalinę pleurą. Toks pleuros sužeidimas gali įvykti tais atvejais, kada 12-tas šonkaulis yra labai trumpas; tada apatinė pleuros riba mūsų piūvio linijoj yra nusileidusi žemiau 12-jo šonkaulio ir neatsargiai piaunant gali būti sužeista. Tokiam sužeidimui atsitikus, oras švilpdamas pradeda veržtis į pleuros tuštymą. Greitai pastebėtas ir užsiūtas, toks pleuros sužeidimas baigiasi be blogų padarinių. Užsiuvamas ligatūromis en masse pro raumenis, negaišinant laiko tiksliam sužeistos pleuros apžiūrinėjimui.

Prapiovę paskutinį raumenų sluoksnį su fascia transversa. sutinkame retroperitoninio riebalinio celelyno sluoksnį, o po juo fascia retrorenalis ir į priešakį latero-abdominalinėje piūvio dalyje peritonaeum parietale lapelį. Pro fascia retrorenalis prasišviečia capsula adiposa renis. Buku būdu praplėšiame fascia retrorenalis, kiek galėdami dorsaliau, arti nuo m-lus quadratus lumborum krašto, nenorėdami perplėšti peritonaeum, nes riba (vaga) tarp peritonaeum ir fascia retrorenalis ne visada aiškiai yra matyti. Priešakinę dalį perplėšto fasc. retrorenalis sykiu su peritonaeum parietale lapeliu nustumiame į priešakį. Dabar apatinė inksto dalis, apsupta capsula adiposa, esti prieš musų akis. Kitu etapu inkstas ir jo kojytė atpalaiduojama iš aplinkinių audinių, ir inkstas luksuojamas žaizdos paviršium; po to perrišama ligatūromis kojytė, ir inkstas pašalinamas.

Inkstas atpalaiduojamas iš aplinkinių audinių dvejopai: ekstrakapsuliškai ir intrakapsuliškai; ekstrakapsuliškai — vadinasi, sykiu su capsula fibrosa ir kartais net su capsula adiposa; intrakapsuliškai — vadinasi, inkstas atpalaiduojamas visiškai be kapsulų, abi kapsulos — fibrosa ir adiposa — lieka vietoj, suaugusios su aplinkiniais audiniais. Kuris šitų dviejų būdų reikia pasirinkti, priklauso nuo to, kaip dideli yra pakitimai inksto kapsulose, ypačiai riebalinėj, ir kaip lengvai jas galima atpalaiduoti nuo aplinkinių audinių bei organų, sakysim, nuo peritonaeum parietale, nuo colon asc. ar desc., nuo vena cava inf., nuo duodenum'o apatinės dalies.

Jei riebalinė kapsula nedaug tepakitusi, tai paprastai ją nesunku esti atidalinti buku ar aštriu būdu nuo caps. fibrosa renis ir inkstą atpalaiduoti ekstrakapsuliniu būdu. Sunkiau atpalaiduojamas viršutinis polius, kuris paprastai daugiau, negu kitos inksto vietos, būna suaugęs su caps. adiposa ir su gl. suprarenalis.

Kai riebalinė kapsula būna sustorėjusi, infiltruota ir sklerozuota, tai ji atidalinti nuo fibrozinės inksto kapsulos ir nuo aplinkinių, jos išorėje esančių, audinių yra labai sunku. Jei inkstas nedidelis, tai kartais pasiseka ad oculos tokią sklerotišką jo adipozinę kapsulą atidalinti nuo peritoneumo, nuo co-

lon. asc. arba desc., nuo vena cava ir kitų organų, ir, atpalaidavus inkstą, ekstrakapsuliškai pašalinti jis sykiu su priaugusiomis prie jo kapsulomis. Tačiau jei inkstas didelis, užima daug vietos ir neprieinamas iš visų pusių taip, kad galėtume ad oculos dirbti, tai geriau nebandyti jis atpalaiduoti ekstrakapsuliškai, o eiti intrakapsuliškai tarp inksto paviršiaus ir caps. fibrosa, ir tuomet mes galime drąsiai veikti buku būdu, net ir be akies kontrolės, nebebijodami sužaloti kurį nors gretimą organą. Nepaisant didelių tbc inksto parenchimos pakitimų, fibrozinė kapsula nuo inksto parenchimos nusiima be sunkumo. Reikia pastebėti, kad mes nuimame fibrozinę kapsulą nuo inksto paviršiaus kartu su riebaline, nes jos čia esti suaugusios ir neatidalinamos viena nuo antros.

Tuo būdu mes sugriautą tbc inkstą dekapsuluojame in situ, kapsulos lieka vietoj priaugusios prie aplinkinių audinių, o patį atpalaiduotą inkstą luksuojame žaizdos paviršiun. Dabar mums lieka perrišti tiktai inksto kojytė, ją perpiauti ir pašalinti inkstas, bet čia kaip tik ir prasideda visi sunkumai. Kapsulos, lengvai nuimtos nuo paties inksto iki hiluso, lieka tvirtai apaugusios ir apdengusios inksto kojytę. Norint izoluoti inksto kojytę, reikia praeiti pro šitas kapsulas, o tatai padaryti kartais esti labai sunku.

Tokiais atvejais, reikia pirma pabandyti izoluoti ureterį ir geldelę. Perpiaunamas ureteris žemiau inksto, ir atpiautas proksimalinis jo galas izoluojamas į viršų iki geldelės. Priėjus prie geldelės, reikia pasistengti ir ją izoluoti kartu su ureteriu iš užsidegusios kapsulos ir suaugimų. Jei pavyksta izoluoti geldelę iš viso inksto kojytės organų konglomerato, tai toliau pavyksta visą kojytę perrišti en masse siuvamomis ligatūromis ir perpiauti. Jei ligatūromis užrišti kojytė nepavyktų, tai galime perspausti ją specialiu inkstiniu klemu ir palikti jį à demeure 72 valandas. Feodorov, atpalaidavęs inkstą intrakapsuliškai, kapsulas perpiauna iš vidaus cirkulariai aplinkui hilusą ir, tuo būdu eidamas gilyn, išlaisvina kojytę tiek, kad gali ją perrišti ligatūromis arba uždėti klemą à demeure.

Ligatūroms vartojamas ketgutas, o ne šilkas, nes infekuoto šilko mazgai gali ilgai palaikyti pūliavimą su fistulomis.

Užrišant inksto kojytės indus, nebūtinas reikalas juos izoluoti ir rišti skyrium. Kiek galima daugiau izoluota kojytė perrišama en masse 2 stipriomis ketguto ligatūromis ir nupiaunama. Ligatūrų nusmukimo matyti neteko.

Klausimas dėl riebalinės inksto kapsulos pašalinimo yra ginčytinas. Vieni nekreipia į riebalinę kapsulą ypatingo dėmesio ir ją palieka žaizdoj, pašalindami tiktai patį inkstą. Kiti reikalauja radikaliai pašalinti kartu ir riebalinę kapsulą, kuri dažniausiai esanti mikroskopiškai tuberkulozinė (L e g u e u) ir palikta žaizdoj gali virsti tbc granulacijų židiniu su neužgyjančiomis fistulomis. Ilgai neužgyjančios fistulos po tbc inksto ekstirpacijos pasitaiko neretai, bet čia, tur būt, reikia kaltinti paliktą žaizdoj tbc ureterio galą, o ne riebalinį inksto apvalkalą. Aš niekuomet nebūdavau radikalus dėl riebalinio inksto apvalkalo pašalinimo, kai operuojamas tbc inkstas. Pašalinu paviršutines, lengvai pasiekiamas kapsulos dalis; o tas kapsulos vietas, kurios suaugusios su peritoneumu, su inksto kojyte arba su kitais organais, esančiais prie viršutinio inksto polio, visada palieku žaizdoj ir nuo to nematydavau jokių blogumų, kurie atsilieptų žaizdos gijimui. Žaizdoj aš visuomet palieku jodoforminį tamponą, ir tiktai tais atvejais, kai inkste ir jo aplinkoje pakitimai visiškai maži, pasitenkinu plonu drenu.

Dėl tamopno ir dreno nusistatymas nevienodas: vieni mėgsta tamponą, kiti dreną, o kai kurie (M a y o) užsiuva žaizdą visiškai aklai. Manyčiau, aklai užsiūti žaizdą yra rizikinga, ypačiai tais atvejais, kada inkste ir jo apvalkaluose buvo rasti dideli pakitimai. Tokį inkstą ekstirpavę gauname didelę tuščią žaizdą, kurioj eina sekrecija, nekalbant apie tai, kad ji dažnai gali būti infekuota ir pašaline infekcija iš palikto ureterio, ir net iš paties inksto. Norėdami padėti tokiam infekuotam ar neinfekuotam sekretui nubėgti, turime vartoti tamponą arba dreną.

Kaip pasielgti su ureteriu, ekstirpavus tbc inkstą, — tai yra pirmos eilės ir principinis klausimas. Tbc inksto uretery beveik visuomet yra tbc pakitimų. Dažnai tbc pakitimai jame esti dideli: sustorėjimai su periureteritu, striktūros su išsiplėtimais. Paliktas žaizdoj toksai ureteris gali palaikyti tbc pro-

cesą, neduoti žaizdai užgyti. Be to, būna atbulas šlapimo tekėjimas iš tbc pūslės pro nesveiką ureterį; žaizda gali būti infekuota tbc šlapimo, gali pasilikti neužgyjanti fistula su atbulu šlapimo tekėjimu iš pūslės. Taip pat atsitinka, kad likusiame distaliniame ureterio gale susidaro tbc empyema, duodanti nuolatinį pūslės pūliavimą ir palaikanti tbc cistitą. Žaizdos ir tbc cistito pagijimas daug priklauso nuo to, kaip buvo aprūpintas nupiautasis tbc ureteris.

Kai kurie eina taip toli, kad siūlo pašalinti visą tbc ureterį totaliai, net iki pat pūslės, arba net ir su pūslės sienelės dalimi.

Israel pašalina ureterį iki jo susikryžiavimo vietos su art. iliaca, t. y. iki p. pelvina ureteri; tačiau jei apatiniame ureterio gale pakitimai dideli, jisai pratęsiąs piūvį žemyn ir pašalinąs ureterį iki pat pūslės.

Wildbolz perpiauna ureterį lumbalinėje dalyje, kelioliką cm žemiau inksto, ir, užrišęs distalinį galą, paprastai paneria jį žaizdoj.

Feodorov taip pat pasitenkina perpiaudamas ureterį žemiau ir užrištą distalinį galą palikdamas žaizdoj. Tačiau, radęs viršutinę ureterio dalį išplėstą, ieško išsiplėtimo priežasties — žemiau esančios striktūros ir pašalina ureterį iki striktūros. Apskritai, įtarus striktūrą, jisai siūlo ureterį zonduoti iki pūslės ir, radus striktūrą, izoluoti ureterį iki tos vietos ir ten jį užrišus nupiauti.

Likusi žaizdoj ureterio galo gleivinė padeginama: vienur termokauteriu, kitur ac. carbolicum, dar kitur koncentruota t-ra jodi. Ureteris užrišamas tiktai ketgutu.

Paliktas žaizdos gilumoj distalinis ureterio galas, net ir su išdeginta gleivine ir užrištas, vis dėlto gali infekuoti žaizdą, ypačiai tada, kai yra atbulas šlapimo tekėjimas iš pūslės į ureterį. Žaizdos infekcijai išvengti siūloma įsiūti distalinis ureterio galas į odą. Toksai pasiūlymas atrodo labai racionalus, bet, deja, ne visi jį vartoja. Daugumas tokį ureterio įsiuvimą į odą laiko nereikalingu ir bevelija užrištą ureterio galą palikti žaizdos gilumoje.

Manyčiau, kad izoluoti ir pašalinti visą ureterį nėra reikalo, nes operacija tuo žymiai susikomplikuoja, o rezultatai tie patys, arba dar blogesni. Jei mes ureterį su žymiais tbc pakitimais perpiausime prie pūslės, tai gausime ureterio fistulą su atbulu šlapimo tekėjimu daug greičiau, kaip kad jį aukščiau būtume perpiovę. Jei dar pasiryžtume išpiauti ureterį su tbc pūslės sienelės dalimi, tai, esant dideliam tbc cistitui, tikrai gautume labai sunkiai užgydomą šlapiminės pūslės fistulą.

Užrištą ir nupiautą ureterio galą galima drąsiai palikti žaizdoj tada, kada ureteris yra mažai pakitęs. Tačiau jei tbc pakitimai jame dideli, tai geriau įsiūti jį į odą, negu palikti žaizdos gilumoj. Nėra reikalo daryti jam atskirą piūvį raumenyse ir odoj. Pakanka jis prisiūti prie odos apatiniame operacijos piūvio gale keliomis plono ketguto siūlėmis. Kad sekrecija iš įsiūto į odą ureterio neinfekuotų susiūtos odos siūlių, galima ji užrišti ir apiberti jodoformo arba kseroformo pudra; tuomet odos žaizda, kol ureterio ligatūra atsileidžia arba nupūva, jau būna užgijusi, ir infekcija jai nebepavojinga. Labai dažnai įsiūtas į odą ureterio galas keliais centimetrais gilumon mumifikuoja dėl blogo maitinimo ir iškrinta, ypačiai tais atvejais, kai jisai buvo plačiai izoluotas nuo aplinkinių audinių. Bet ši ureterio galo mumifikacija žaizdai gyti nekliudo, nes ji eina palengva, ir kol nekrotizavęs ureterio galas iškrinta, aplinkui jį suspėta susidaryti granulacinė siena, kuri infekcijos gilumon nepraleidžia. Jei atsitinka atbulas šlapimo tekėjimas iš pūslės, tai pro įsiūtą į odą ureterį jis išteka laukan į paviršių, o ne į žaizdos gilumą. Deja, dažnai toks įsiūtas į odą ureteris lieka ilgesnį laiką neužgyjančia fistula, bet čia mes žinome, kokią turime fistulą, su kuo ji jungiasi, žinome jos kanalo linkmę, galime ją zonduoti, suleisti į ją vaistus, prideginti jos gleivinę rūgštimis arba termokauteriu, — vienu žodžiu, pro šitą fistulą mes gailme pasiekti ir gydyti likusį distalinį tbc ureterio galą. Bet dažniausiai šitos priemonės būna nereikalingos, sunkios pūliuojančios fistulos čia pasitaiko retai, ir, apskritai, įsiuvus ureterį į odą, greičiau gyja ureterinė fistula ir operacinė žaizda, negu panėrus ureterį žaizdos gilumon.

## Komplikacijos operacijos metu

Kada turime didelę abc pionefrozę su dideliais kapsulos pakitimais, tai tbc inksto ekstirpacija gali būti gana sunki, susijusi su įvairiomis komplikacijomis čia pat, operacijos metu. Narkozės komplikacijos priskiriamos prie bendrinių chirurginių komplikacijų, ir apie jas nekalbėsiu. Šoko komplikacijų, luksuojant inkstą, man niekuomet neteko matyti, net ir su vietine anestezija operuojant. Dažniausiai pasitaiko šios komplikacijos: diafragmos ir pleuros sužeidimas, peritonaeum'o įplėšimas, gretimų inkstui organų (colon, duodenum) sužeidimas, pionefrozinio inksto sprogimas su žaizdos infekcija, kraujavimas.

*Diafragmos sužeidimas* gali įvykti prapiaunant lumbalinę sienelę, t. y. operacijos pradžioj, tais atvejais, kada 12-sis šonkaulis yra labai trumpas ir kada sinus pleurae piūvio vietoj yra žemiau šonkaulio. Bet tatai atsitinka ne taip jau dažnai. Pagaliau pacientams, kuriems buvo daryta R-nologiškas inkstų tyrimas, visuomet atkreipiame dėmesį į trumpą 12-jį šonkaulį ir esame atsargūs operacijos metu. Liesų pacientų galime apčiuopti trumpą 12-jį šonkaulį, darydami piūvį. Pagaliau reikia visuomet atsiminti šios komplikacijos galimumą ir viršutiniame piūvio gale būti atsargesniems, nepiauti užsimojus iš karto per visus sluoksnius, bet eiti pagal raumenų sluoksnius ir lėčiau.

*Peritonaeum parietale* įplėšti, izoluojant inkstą, yra labai lengva, jeigu pastarojo riebalinė kapsula yra suaugusi su peritonaeum parietale. Atidalinti peritonaeum'ą nuo riebalinės inksto kapsulos, jei pastaroji smarkiai pakitusi, sustorėjusi ir sklerozuota, būna sunku. Čia, kad nesuplėšytume peritonaeum'o, turime izoluoti inkstą intrakapsuliškai, palikdami kapsulas vietoj. Vis dėlto peritonaeum'as kartais tenka įplėšti, nepaisant visų atsargumų. Tačiau peritonaeum'o įplėšimas nėra didelis nusiženggimas, jei įplėšimas pastebimas ir užsiuvamas.

Nusižengimas bus tada, kada peritonaeum'o įplėšimas liks nepastebėtas ir paliktas žaizdoj atdaras; tada kaip tik pro paliktus atdarus vartus lengva infekcijai patekti į peritonaeum'o tuštumą, ypač kai operuojamas inkstas infekuotas pašaline in-

fekcija. Bet ir grynai tbc infekcija neturi į peritonaeum'o tuštymą patekti. Pastebėjus įplėšimą, reikia jis susiūti tučtuojau ir nepalikti operacijos pabaigai. Pašalinus inkstą ir ruošiantis susiūti žaizdą, reikia dar kartą perkontroliuoti prieinantį prie inksto guolio peritonaeum'ą, ar nėra jame pirma nepastebėtų įplėšimų ir, juos suradus, būtinai reikia užsiūti.

Peritonaeum'o įplėšimas, jei tiktai jisai susiūtas, nėra pavojingas. Man ne kartą tekdavo, operuojant inkstą, įplėšti peritonaeum'ą ir tuojau jį užsiūti, ir niekada nemačiau nuo to blogų padarinių.

Daugiau nemaloni komplikacija yra tada, kai praplėšiamos nepadengtos peritonaeum'o storosios *žarnos* arba duodenum'o sienelė. Gaunama sunkiai užgydoma fistula; ypačiai nemaloni yra duodenum'o fistula.

Didelis *pionefrozinis* tbc inkstas su suplonėjusia sienele, atpalaiduojant jį iš aplinkinių audinių, gali *sprogti,* ir infekuotas jo turinys gali išsilieti į retroperitoninį celelyną; jei peritonaeum atdaras, tai infekuoto inksto turinys gali patekti ir į peritonaeum'o tuštymą. Sprogimas dažniausiai įvyksta inksto luksacijos metu, kai jisai suspaudžiamas, arba kitą sykį pionefrozinis maišas netyčiomis praplėšiamas izoluojant jį nuo kapsulos ir aplinkinių audinių.

Tbc pionefrozės sprogimui išvengti reikia stengtis atpalaiduoti jis iš aplinkinių audinių ad oculos, nevartojant didelės jėgos. Tam tikslui reikalingas patogus ir pakankamai didelis piūvis. Tačiau kada inkstas labai padidėjęs, tai kartais ir didžiausias piūvis neduoda pakankamai gerai prieiti prie inksto, ypačiai prie hiluso ir prie viršutinio jo poliaus. Tokiais atsitikimais patartina, negaištant laiko ir neeikvojant energijos sunkioms ir bergždžioms manipulacijoms aklai žaizdos gilumoj, ištuštinti pionefrozę pro punkcinę adatą arba stačiai pro storą troakarą, nuleidžiant pūlius laukan pro guminį vamzdelį, užmautą ant troakaro. Ištuštintas pionefrozinis maišas subliūkšta ir atleidžia daug vietos. Po to mes galime laisvai prieiti į giliausias vietas ir ad oculos manipuluoti. Šitokiu būdu operuojant pavyksta atpalaiduoti net ir labai didelį pionefrozinį inkstą, visai jo neįplėšus.

Jei įvyktų pionefrozės plyšimas ir pūliai išsilietų į žaizdą, tai pastarąją užsiuvant reikia palikti didelis tamponas event. su drenu, kad sudarytume sąlygas pūliams nutekėti.

*Kraujavimas* operacijos metu yra labai nemaloni komplikacija, kuri gali būti pavojinga net ir gyvybei, jei kraujavimas yra smarkus. Kraujavimas yra komplikacija ypatingai svarbi tuo, kad kartais gilumoj sunku esti jį sustabdyti; ypač sunku būna sustabdyti kraujavimą tada, kai inkstas dar neatpalaiduotas, neiškeltas į paviršių ir uždengia priėjimą gilumon, prie kraujuojančios vietos.

Kraujavimas nefrektomijos metu, nepaisant, dėl ko jinai būtų daroma, gali priklausyti nuo šių priežasčių: nuo kapsulinių venų, vasa accessoria, didžiųjų inksto indų, ir nuo v. cavae sužeidimų, taip pat dėl inksto kojytės nuo hiluso atplyšimo ir dėl ligatūrų nusmukimo.

Izoluojant inkstą iš riebalinės kapsulos, perplėšiamos kai kurios kapsulinės venos arba jų anastomozės su inksto parenchima ir su hiluso venomis. Tačiau šių venų kraujavimas nebūna didelis, dažnai jis pats savaime sustoja užsitrombuodamas. Be to, reikia pastebėti, kad kapsulos venos, priešingai navikams, tbc inkste būna išreikštos tiktai tada, kai pakitimai maži, neperėję į riebalinę kapsulą. Kai tbc pakitimai dideli ir procesas perėjęs į riebalinę kapsulą, tai jos venos būna obliteravusios, negausios.

Didesnį ir sunkiau sustabdomą kraujavimą duoda akcesorinių arterijų sužeidimas, ypačiai prieinančių prie viršutinio poliaus. Atpalaiduojant inkstą, jos gali būti nepastebimai nutrauktos, ypačiai kai atpalaidavimas yra sunkus, gilumoj, ne ad oculos. Akcesoriniai indai gali kraujuoti net ir tada, kai inksto kojytė jau užrišta ar klemu užspausta. Paprastai akcesorinių indų kraujavimas nebūna didelis, ir jis lengvai sustabdomas. Kadangi akcesoriniai inksto indai pasitaiko gana dažnai (20—25%; Corning, Ševkunenko) ir neretai būna gana storo kalibro, tai nefrektomijų ir apskritai visokių inkstų operacijų metu reikia juos prisiminti.

Atpalaiduojant inksto kojytės indus iš pakitusių infiltruotų riebalinių audinių, galima sužeisti inksto arteriją ar veną.

Ypač lengva sužeisti didžiuosius inksto indus tada, kai inkstas izoluotas iš aplinkinių audinių intrakapsuliškai, ir prie kojytės indų reikia prieiti pro storą pakitusią kapsulą ir infiltruotus hiluso audinius. Greičiau ir lengviau įplyšta v. renalis; arterijos sienelė yra elastingesnė, stipresnė ir ne taip greitai plyšta. Kartais atsitinka, kad art. renalis labai aukštai, prie pat savo išėjimo iš aortos, skiriasi į 2 storas šakas, ramus anterior et posterior, ir kojytėj tokiu būdu atsiranda 2 art. renalės. Jei indai užrišami paskirai, tai užrišus vieną art. renalis šaką galima pamanyti, kad tai užrištas art. renalis kamienas, ir per neatsargumą galima perpiauti antrąją šaką neužrištą.

Dešinysis inkstas yra arti prie v. cava inf.; užsidegusi ir infiltruota inksto riebalinė kapsula net gali būti suaugusi su v. cavae sienele, ypačiai tada, kai inkstas smarkiai padidėjęs. Atpalaiduodami tokį inkstą iš jo guolio, kai atpalaidavimas daromas ekstrakapsuliškai ir eina sunkiai, galime sužeisti v. cavae sienelę; tuomet gautume didelį, gyvybei pavojingą, kraujavimą, arba net oro emboliją, jei oras patektų į v. cava inferior.

Pasitaiko, kad inksto kojytė būna trumpa. Tuomet ypačiai sunku yra inkstas atpalaiduoti ir prie jos prieiti, kad užrištume ligatūrą. Pavartojus didesnę jėgą inkstui iškelti į paviršių pasitaiko, kad inkstas nutrūksta nuo kojytės. Ypačiai trapi ir greitai atitrūksta nuo hiluso šviežiai užsidegusi ir infiltruota inksto kojytė.

Man pasitaikė vieną kartą turėti reikalą su nutrūkusia nuo hiluso inksto kojyte, kaip tik tbc inkstą operuojant, ir čia susidūriau su kuriozu, kuris man liko neaiškus. Padarius lumbotomiją, buvo rastas dviejų kumščių didumo inkstas su aiškiais tbc mazgais paviršiuje. Iš riebalinės kapsulos inkstas atsipalaidavo lengvai, bet kojytę buvo sunkiau atpalaiduoti; prie hiluso buvo rasta šviežia celelyno infiltracija, audiniai subrinkę ir *trapūs;* pamėginus tą celelyną nustumti nuo hiluso tolyn ir kiek patempus patį inkstą, staiga mano rankoj liko laisvas, tiktai ant ureterio kabąs, inkstas, o indų kojytė atitrūkusi čia pat, prieš mano akis, nuėjo žaizdos gilumon. Bet labiausiai mane nustebino tai, kad kojytė visiškai nekraujavo. Norėjau ją surasti, norėdamas užrišti indus, bet infiltruotam celely-

ne sunku buvo ji surasti: jokio indų spindžio nebuvo matyti. Atrodė, lyg nutraukti indai patys savaime būtų užsiraukę. Beieškodamas kojytę sužeidžiau kažkokią nedidelę, matyti, kapsulos veną, kurios kraujavimą tuoj sustabdžiau. Didesnio kraujavimo iš inksto indų nebuvo. Kadangi visiškai nekraujavo, tai kojytės indų toliau nebeieškojau ir, užtamponavęs inksto vietą, žaizdą susiuvau. Po operacijos jokio kraujavimo nebuvo.

Man net iki šiol šis reiškinys liko neaiškus. Gripekoven XXXV prancūzų urologų kongrese pranešė apie tokį pat atsitikimą. Operuojant tbc inkstą, jam taip pat nutrūko kojytė ir taip pat nekraujavo; kojytės neieškojo, pasitenkino tamponada, ir po operacijos jokio kraujavimo nebuvo.

*Nutrūksta vadinamos trapios infiltruotos kojytės,* bet pasitaikantį nekraujavimo faktą sunku išaiškinti.

Pagaliau didelį kraujavimą gali duoti čia pat, operacijos metu, nusmukusi nuo užrištų kojytės indų ligatūra. Nors tai yra nemaloni komplikacija, bet reikia su tuo sutikti, kad geriau, jei ji įvyksta operacijos metu, negu vėliau, po operacijos.

Operacijos metu staiga įvykusiam inksto kraujavimui iš didelio indo sustabdyti, aišku, reikia užspausti kraujuojantį indą klemu ir užrišti jį ligatūra. Bet tai ne taip lengvai sekasi, kai kraujavimas yra didelis ir staigus, kai visa žaizda momentaliai prisipildo kraujo. Čia situacija gali būti dvejopa:

1) lengvesnė, kada inkstas jau yra pašalintas ar bent iškeltas į paviršių; tuomet turime daugiau vietos, galime laisviau manipuluoti ir pamatyti kraujuojantį indą; 2) sunkesnė, kada inkstas dar yra žaizdoj, uždengia gilumoje kraujuojančią vietą, neleidžia prie jos prieiti ir net ją pamatyti. Tokiais atvejais reikia pasistengti ko greičiausiai iškelti inkstą į paviršių ir sudaryt sau lasvą priėjimą prie kraujuojančios vietos

Stabdant kraujavimą reikia laikytis principo — nemanipuluoti aklai kraujo klane. Reikia pirmiausia užspausti kraujuojančią vietą tamponu, kraujo klaną išsausinti ir po to, po truputį atleidus tampono spaudimą, reikia stengtis pamatyti ir sučiupti klemu kraujuojantį indą. Jei tokiu būdu surasti kraujuojantį indą nepavyksta, o kraujavimas didelis, tai tuomet reikia užspausti indus toliau nuo žaizdos, būtent, iš pilvo

tuštymo pusės. Tuojau prapiaunamas peritonaeum parietale, ranka įkišama į pilvo tuštymą ir iš ten delnu prispaudžiami prie stuburo operuojamo inksto indai, kartais sykiu su v. cava ir aorta; perduodame juos prispaustus laikyti asistentui, o patys, išsausinę žaizdą, ieškome kraujuojančio indo ir, suradę jį, užrišame.

Uždėtos ant kojytės dvi bendros ligatūros niekada nenusmunka, jei prieš tai pavyko indus izoluoti nuo įdegusio hiluso celelyno. Priešingai, reikia užrišti ne dviem, o keliomis p e r s i u v a m o m i s ligatūromis, nupiautą kojytės galą reikia apsiūti nepertraukiama ketguto siūle, uždengiant ją (pelotuojant) riebalinės kapsulos dalimis.

Povojingiausia komplikacija yra *v. cavae inf. sužeidimas*. Pavojinga jinai čia pat ant operacinio stalo dėl smarkaus kraujavimo ir galimos oro embolijos. Dėl negatyvaus spaudimo venoj oras pro sužeistą vietą gali įeiti į veną. Yra aprašytų oro embolijos atsitikimų pro sužeistą v. cava inferior nefrektomijos metu. V. cavae inf. sužeidimas yra taip pat pavojingas savo tolimesniais padariniais, kadangi ši vena labai yra linkusi į trombozę.

Likviduoti v. cavae sužeidimą galima: susiuvimu, plyšimo vietos užspaudimu klemu à demeure arba, blogiausiu atveju, v. cavae užrišimu.

Kai plyšio kraštai gerai susieina, galima juos susiūti, prisilaikant kraujo indo siuvimo taisyklių. Jei plyšimas nedidelis, galima užspausti jis klemu ir pastarąjį palikti à demeure keletai dienų. Ir vienu ir kitu atveju yra didelis pavojus trombui susidaryti.

Užrišti v. cava galima tiktai žemiau renalinių venų įtekėjimo vietos, minimum žemiau kairiosios renalinės venos, kuri yra truputį aukščiau už dešiniąją. Kolateralinė kraujo apytaka susitvarko ir tolimesnių komplikacijų nepalieka. Yra aprašytų v. cavae infer. sužeidimų, kur reikėjo pavartoti v. cavae ligatūrą su gerais rezultatais.

Sėkmingas kraujavimo ir kitų komplikacijų likvidavimas daug priklauso nuo mokėjimo sudaryti sau gerą priėjimą prie

inksto. Atitinkamo tipo ir pakankamai didelis piūvis duoda gerą erdvų priėjimą prie inksto, padeda minėtų komplikacijų išvengti, o joms pasitaikius, padeda lengvai jas likviduoti.

### Diagnostika operacijos metu

Analogiškai pilvo organams kai kada tą arba kitą inksto susirgimą galime išaiškinti tiktai apnuoginę organą, kitaip sakant, tiktai probatorinę lumbotomiją padarę. Inksto tbc atvejais probatorine lumbotomija tenka pasinaudoti tada, kai dėl didelių pakitimų pūslėj ar dėl kitų priežasčių pūslės cistoskopuoti negalima, arba tada, kai pakitimai yra tokie maži, jog nei cistoskopinis vaizdas, nei inkstų funkcijos tyrimas, nei, pagaliau, R-nologinė pielografija nieko tikro mums neparodo. Tai atsitinka dažniausiai ankstyvoje papilų ulceracijos stadijoje. Taip pat kai kuriuos atipiškus inksto tbc atsitikimus pamatome tiktai apnuoginę inkstą.

Bet apnuogintame inkste ne visada lengva yra tbc rasti arba atskirti jį nuo kitų susirgimų. Nesunku yra pažinti gerai išplytėjusią inksto tbc su charakteringais pakitimais: kavernomis, tuberkulais inksto paviršiuje, pakitimais kapsulose arba uretery. Bet pradinėse, pvz., papilų ulceracijos stadijose pakitimai paviršiuje gali būti minimalūs, beveik nepastebimi, arba gali visiškai nebūti inksto paviršiuje jokių tbc pažymių. Net perskrodę inkstą sekciniu piūviu galime kartais tbc židinio neužtikti, kadangi tuberkuloziškas inkstinis spenelis arba maža kaverna gali nepatekti į mūsų piūvį. Patekę į piūvį speneliai, piltuvėliai ir geldelės gleivinė gali makroskopiškai atrodyti sveiki, arba bent gali neturėti būdingų tuberkulozinių pakitimų. Kartais inksto parenchimoj randami pakitimai randų, infarktų pavidalo, makroskopiškai visiškai nebūdingi tuberkulozei, bet mikroskopiškai ištirti pasirodo esą tuberkuloziniai.

Apnuoginus inkstą ir neradus jo paviršiuje tbc žymių, reikia nepamiršti atlikti 2 dalykus: 1) nuimti fibrozinę kapsulą ir apžiūrėti kortikalinio sluoksnio paviršių po fibrozine kapsula; 2) surasti ir apžiūrėti ureterį.

Nuėmę fibrozinę kapsulą, dažnai kortikaliniame paviršiuje matome paskirus tuberkulus arba jų grupes, kurių pro fibrozinę kapsulą visiškai nebuvo matyti.

Taip pat ureterio apžiūrėjimas turi didžiausios reikšmės. Tuberkuloziniai ureterio pakitimai yra pastovus simptomas, ir jie vyksta gana anksti, kartais jau tada, kai inksto paviršiuje arba net šlapimo pūslėj. dar nepastebima jokių charakteringų tuberkulozinių pakitimų. Taip pat pakitimai ureteryje gana lengva pažinti. Normalus ureteris yra plonas, minkštas, su plonomis švelniomis sienelėmis. Jei apžiūrėję ureterį randame jį sukietėjusį, su sustorėjusia sienele, su periureterito žymėmis, jei nėra kitų aiškių ureterito priežasčių, tai visa tai rodo esant inksto tbc. Jei prieš tai buvo rastos tbc bacilos šlapime, tai dėl diagnozės galime būti tikri. Gana dažnai nustatant tbc inksto diagnozę, tenka remtis apnuogintu inkstu. Atsitinka, kad ten, kur prieš operaciją dėl diagnozės buvome tikri, operacijos metu tenka dėl jos susvyruoti ir paabejoti. Kaipo kuriozą paminėsiu vieną pavyzdį, su kuriuo teko susidurti.

Pac. *G*... serga keletą mėnesių, skųsdamasis dažnu šlapinimusi, neskaidriu šlapimu. Šlapime rasta pūlių ir tbc bacilų. Cistoskopiškai konstatuota: charakteringas tbc cistitas, atsilikusi kairiojo inksto funkcija, jo šlapime baltymas ir leukocitai; deš. inksto funkcija ir šlapimas normalus. Dėl to, kad čia tikrai yra kairiojo inksto tuberkulozė, neabejojama.

Operacija. — Lumbaliniu piūviu apnuogintas kairysis inkstas atrodo normalaus didumo, padengtas normaliomis riebaline ir fibrozine kapsulomis. Fibrozinės kapsulos paviršiuje nematyti jokių pakitimų. Apžiūrėtasis ureteris atrodo truputį sustorėjęs, su periureterito žymėmis. Šiaip jokių būdingų tbc pažymių nėra. Dėl diagnozės pradedama abejoti. Nepatogu atrodė toks inkstas šalinti, nors periureteritas jau rodo esant inksto susirgimą. Atsiminta nuimti fibrozinę kapsulą; nuėmus rasta kortikalinio sluoksnio paviršiuje, viršutiniame poliuje, charakteringų miliarinių tuberkulų grupė, atitinkanti tbc inkstinį speneli ir prie jo esančią mažą kaverną. Inkstas pašalintas. Ligonis pasveiko.

Būna ir taip, kad apnuogintame inkste randami pažymiai, panašūs į tuberkuloziniu, pvz., spuogiukai, panašūs į tuberkulus, bet netuberkuloziniai, ir tikrąją jų prigimtį galime išaiškinti tiktai histologiškai ištyrę. Štai pavyzdys.

Pac. *N.*, prieš kurį laiką turėjusiam deš. ureterio akmenuką su dažnai pasikartojančiais diegliais, pakilusi t°, šaltis krečiąs, šlapimas pūlingas. Pagaliau akmenukas išėjęs, bet šlapimas nesiliovęs pūliavęs, ir vis dar pakildavusi temperatūra. Cistoskopiškai buvo rasta; iš deš. inksto eina pūlingas šlapimas, ir inkstas per 20 min. visai neišskiria indigokarmino. Buvo manyta, kad turime reikalą su kalkulozinės kilmės pionefroze; antrasis inkstas buvo sveikas. Nutarta deš. inkstas pašalinti.

Operacija. — Lumbotomija. Riebalinė kapsula gana sunkiai atsipalaiduoja nuo fibrozinės. Luksavus inkstą į paviršių, pasirodė: inkstas dvigubai didesnis, negu normaliai; pro fibrozinę kapsulą matyti inksto paviršiuje panašūs į tuberkulus spuogiukai. Fibrozinė kapsula lengvai nusiėmė, ir pasirodė visas kortikalinis paviršius, nusėtas gelsvos spalvos spuogiukais, kurie vietomis buvo susibūrę apvalios formos grupėmis. Spuogiukai buvo palaikyti tuberkulais (išorinis vaizdas net buvo panašus į miliarinę tuberkulozę). Inkstas buvo pašalintas; pacientas pasveiko.

Perpiovus išimtą inkstą sekciniu piūviu buvo matyti vietomis aiškiai pakitusi pilkos spalvos ir nuo sveikesnių dalių aiškiai atsiribojusi piramidų parenchima. Jokių kavernų nerasta. Histologiškai tbc pakitimų nerasta.

Aišku, kad čia buvo kalkulozinės kilmės ascendentinis pyelonephritis.

Paskutiniame, tik ką aprašytame, atsitikime mes, pašalindami inkstą, klaidos nepadarėme. Čia nesveiko inksto pašalinimas buvo radikališkiausias gydymo būdas, ir pacientas greitai pasveiko. Vargu ar būtų išėję į sveikatą pacientui, jei būtume jam tą inkstą palikę.

Bet kitais, lengvesnės rūšies, atsitikimais geriau būtų inkstas palikti, jei nėsame tikri, kad tai yra tuberkuliozinis procesas. Geriau yra iš įtartinos vietos paimti gabaliuką, histologiškai ištirti ir, palikus inkstą, žaizdą susiūti; tatai inkstui daug nepakenkia. Jei, mikroskopiškai ištyrus, pasirodytų tuberkulozė, tai galima antrą kartą operuoti ir inkstas pašalinti. Geriau operuoti du kartus, negu iš karto pašalinti inkstą su nedideliais nespecifinio pobūdžio pakitimais, kurie konservatyviai galėtų pagyti.

Kaip matėme, ir probatorinė lumbotomija ne visuomet lengvai viską išaiškina. Kartais, apžiūrėję apnuogintą inkstą, esa-

me mažiau tikri dėl diagnozės, negu pirmiau, remdamiesi vien tiktai urologinio tyrimo duomenimis.

Reikia pastebėti, kad tobulėjant urologinio tyrimo technikai, padedant R-nui, ypačiai atsiradus descendentinei urografijai, vis rečiau ir rečiau tenka vartoti probatorinę lumbotomiją įvairių inkstų susirgimų diagnostikai. Tačiau vis dėlto esti atsitikimų, kur be jos apsieiti negalima, arba nenoromis su ja susiduriame, kai apnuogintame inkste pamatome visai ne tą, apie ką buvome manę remdamiesi vien kliniško tyrimo duomenimis.

### Tausomojo tipo tbc inksto operacijos

Pašalinti visą inkstą, kada jame tbc židinys yra labai mažas, apsiribojęs, sakysim, vienu kuriuo nors inksto polium, kai kuriems atrodydavo perdaug brutalus reikalas. Buvo mėginta tokiais atvejais pašalinti tiktai tbc židinį sveikų audinių ribose, o sveikąją inksto dalį palikti. Bet šie mėgnimai nedavė tų rezultatų, kurių buvo tikėtasi: inkstas nuo to nepasveikdavo. Tbc procesas, apsiribojęs tiktai viena kuria nors inksto vieta, randamas labai retai. Pagaliau sunku būti tikram, kad rezekcijos būdu pašalinamas tbc židinys yra inkste vienintelis. Taip pat sunku yra nustatyti riba tarp sveikos inksto parenchimos ir nesveikos. Dėl to nuo mėginimo pagydyti inkstą tbc židinio rezekcija atsisakyta. Taip pat atsisakyta ir nuo paprastų nefrotomijų su tbc židinio išskaptavimu, nes jei nuo to ir buvo gaunamas pagerėjimas, tai tiktai laikinis, bet dažnai po to procesas dar labiau susikomplikuodavo. Dabar inkstas kad ir su maža, kur nors vienoj vietoj apsiribojusia kaverna, šalinamas visas, lygiai kaip ir tas, kuris visiškai yra tbc kavernų sugriautas.

Bet kai kuriais atvejais sąlygos būna taip palankios, jog leidžia mums operuoti konservatyviai, t. y. pašalinti ne visą inkstą, bet tik nesveikąją jo dalį. Tas sąlygas galime kartais sutikti anomaliniuose inkstuose, kai tbc proceso būna apimta kuri nors autonominė, nors ir anomalinė, inksto dalis.

Pasagos pavidalo inkstas su tbc židiniu vienoj pusėj sėkmingai pagydomas atidalinant sveikąją pusę nuo nesveikosios ir pastarąją pašalinant.

Taip pat palankias sąlygas konservatyvioms operacijoms turime dvilypiame, su dviem geldelėmis, inkste. Dvilypiame inkste dažniausiai matoma riba tarp dviejų jo dalių, persmaugos ar vagelės pavidalo. Abi dvilypio inksto dalys dažniausiai būna autonominės: jos turi ne tik atskiras geldeles, bet atskirus, beveik neanastomozuojančius, kraujo indus; įrodinėjama, kad jų limfos takų sistema taip pat autonomiška (W i l d b o l z).

Šis dvilypio inksto dalių autonomiškumas tbc atvejais būna dvejopai naudingas:

1) tbc procesas, atsiradęs vienoje dalyje, toje dalyje apsiriboja, neturi palinkimo pereiti į kitą dalį; persmauga, skirianti abi inksto dalis, būna riba tarp tuberkulozinės ir sveikosios inksto pusės.

2) Kraujo indų autonomiškumas leidžia mums užrišti arteriją, maitinančią nesveikąją inksto dalį, be žalos sveikajai inksto daliai.

Užrišus nesveikosios pusės arteriją, tuojau nesveikoji inksto dalis iki persmaugos su sveikąja pamėlynuoja, sveikosios pusės spalva lieka nepakitusi.

Ši aplinkybė leidžia mums daryti heminefrektomiją, t. y. pašalinti nesveikąją inksto dalį iki sveikojo inksto ribos, be žalos pastarajai. Tai labai svarbus reikalas tais atvejais, kada negalima daryti visiškos dvilypio inksto ekstirpacijos, dėl tbc proceso ar šiaip blogos antrojo inksto funkcijos. Tokiais atvejais heminefrektomija yra vienintelė viltis pacientui išgelbėti. Aprašyti atsitikimai visai pasisekusių dvilypio inksto heminefrektomijos operacijų (L e g u e, F a i n ir kt.).

Heminefrektomija, lygiai kaip ir kitos tausomosios inksto operacijos, be abejo, turi savo ateitį. Šiandien praktiškai daug kas dar mažai ja pasitiki, ypačiai tbc atvejais (B a c h r a c h). Viena svarbiausių nepasitikėjimoo priežasčių yra abejojimas tuo, kad tbc procesas apsiriboja tiktai viena dvilypio inksto dalimi, ir kad antroji dalis gali būti visiškai tbc proceso nepaliesta.

Taigi bendras nusistatymas yra toks, kad, esant tuberkulozei vienoje dvilypio inksto dalyje, reikia šalinti radikaliai visą inkstą, o nepasitikėti heminefrektomija. Pastarąją galima ryžtis išmėginti tiktai tada, kai reikalas verčia, būtent, kada antrojo inksto funkcija susilpninta, ir radikalią nefrektomiją daryti rizikinga.

Man pačiam taip pat teko susidurti su dvilypio inksto tuberkuloze, kur buvo reikalas panaudoti heminefrektomiją. Kadangi tai buvo atsitikimas labai įdomus ne tiktai terapijos, bet ir diagnostikos atžvilgiu, tai pakalbėsiu apie jį smulkiau.

Nr. 3529. Pac. *K. S.*, 26 metų amžiaus, ūkininkas, atvyko į kliniką 1934.IX.17 skųsdamasis dažnu šlapinimusi dieną ir naktį, drumzlinu, kartais ir kruvinu, šlapimu.

Šia liga susirgęs prieš 1 mėnesį. Pradžioj tiktai dažnai ir su diegliais varpoje šlapinęsis, o paskui pradėję rodytis su šlapimu drumzlės ir kraujas baigiant šlapintis. 1930 metais gydęsis nuo plaučių tuberkulozės. 1932 metais — nuo pėdos kaulų tuberkulozės.

*St. praesens:* Vidut. normalaus sudėjimo, geros mitybos, sveikos išvaizdos. Kairėj pėdoj užgiję randai. Plaučiai auskultuojant ir perkutuojant be aiškių patologinių pakitimų. Inkstų sritis neskausminga nei palpuojant, nei sutrenkiant. Inkstai neapčiuopiami.

Šlapinasi dažnai ir su skausmu. Šlapime makroskopiškai matyti drumzlės su kraujo priemaišomis. Bakterioskopiškai *rastos tbc bacilos.* Cistoskopiškai (I kart.): maksimalinis pūslės talpumas — iki 120 $cm^3$, vulgarinio cistito vaizdas su bendru visos gleivinės paraudimu ir paburkimu, su prilipusiu prie gleivinės fibrinu. Indigokarminas intraveniškai suleistas per 16 min. nebuvo pastebėtas nei iš vienos, nei iš kitos pusės. Dėl pūslės spazmų cistoskopija pertraukta. Pagydžius pūslę, po 2-jų savaičių cistoskopija (II kartą) su sakraline anestezija; rastas kiek mažesnis cistitas. Į abu ureterius pavyko įvesti kateterius per 5 cm ir surinkti šlapimas; *atskirai abiejų inkstų šlapime rasta labai daug leukocitų, po keliolika eritrocitų ir tbc bacilų.* Indigokarminas, intraveniškai suleistas, iš abiejų inkstų pro ureterinius kateterius pasirodė beveik normaliu laiku (per 6—7 min.). Retrogradinė pielografija nepavyko ir nieko neišaiškino.

Abiejų inkstų šlapime rastos tbc bacilos rodė, kad tai yra bilateralinė inkstų tuberkulozė, bet, palyginti, gana gera abiejų inkstų funkcija nebuvo mums aiški.

Papildomai buvo padaryta intraveninė pielografija su abrodiliu, ir ji mums viską išaiškino. Pasirodė, kad abiejose pusėse yra dvilypis

inkstas su dviem geldelėmis ir dviem ureteriais, kurie, nepriėję ligi pūslės, susijungia į vieną; dešiniojo susijungimas gerai matyti dubens srity, 5—6 cm nepriėjus iki šlapiminės pūslės. Dešiniojo inksto abi geldelės išėjo gana ryškiai; kairiojo žemutinė geldelė su piltuvėliais išėjo gana ryškiai, viršutinė — labai silpnai buvo prisipildžiusi kontrastpreparato, jos piltuvėlių beveik nematyti; buvo aišku, kad kairiojo inksto viršutinės pusės funkcija buvo atsilikusi. Jeigu dėl dešiniojo inksto galima buvo abejoti, kuri jo dalis sveika, kuri tuberkulozinė, tai dėl kairiojo buvo aišku, kad tuberkulozinė viršutinė jo dalis. Pro ureterinius kateterius, cistoskopijos metu, mes buvome gavę iš abiejų pusių abiejų inksto dalių susimaišiusį šlapimą: nesveikosios jo dalies su tbc bacilomis ir sveikosios dalies su gerai išskiriamu indigokarminu. Dėl to abiejų inkstų šlapime buvo rastos tbc bacilos, nors abiejų funkcija, palyginti, buvo gana gera.

Nutarta operuoti abu inkstai, pradedant kairiuoju. 1934.XII.10. Operacija. — Vietinė anestezija: kombinuota — regioninė paskutinių tarpšonkaulinių nervų ir slenkančio infiltrato anestezija. Lumbotomija Bergmann'o piūviu. Priėjus prie inksto rasta:

Inkstas pailgos formos, susideda iš dviejų dalių, vagelės atskirtų viena nuo antros; 2 geldelės ir 2 ureteriai, kurie tuojau po apatiniu inksto poliu susijungia į vieną lataką; 2 art. renalės abiem inksto dalims. Kaip jos išeina iš aortos, paskirai ar vienu kamienu, nustatyta nebuvo. Apatinė inksto dalis atrodo sveika, jei neskaitytume 2-jų mažų įtrauktų randelių inksto paviršiuje. Viršutinėj inksto daly visai arti prie hiluso ir skiriančios abi inksto dalis vagos matyti iškilusi į paviršių kaverna; ją pradūrus gauta tuberkulozinio tipo pūlių. Užrišus viršutinę inksto arteriją, tuojau viršutinė inksto dalies iki vagelės patamsėjo. Perrištas ir perpiautas viršutinis ureteris, — viršutinės inksto dalies *heminefrektomija*. Nupiovus viršutinę inksto pusę, kraujavimas buvo nedidelis, reikėjo prie hiluso ant kraujuojančių žaizdelių uždėti keletą apsiuvamų ligatūrų. Paliktoji inksto dalis su savo geldele ir ureteriu atrodė gerai, jos arterija gražiai pulsavo. Inksto žaizda padengta su riebaline kapsula, inkstas panertas į savo vietą ir, palikus tamponą, žaizda susiūta. Po operacijos žaizda sugijo labai greitai be pūliavimo; po 3-jų savaičių pradėjo vaikščioti. Operacija gerai atsiliepė pūslei: nors šlapimas buvo drumzlinas, bet šlapinosi retai, 1—2 kartus per naktį; per mėnesį po operacijos pūslės talpumas buvo 300 $cm^3$.

1935.V.12 — kontrolinė cistoskopija: pūslė rasta pasitaisiusi, talpina 300 $cm^3$, gerai matyti ureterių angos. Į raumenis suleistas indigokarminas chromocistoskopiškai pasirodė: iš dešiniojo — per 8—9 min., iš kairiojo (operuoto) per 15 min. taip pat pradėjo rodytis silpnai indigokarmino nudažyta šlapimo srovė. Be to, pastebėtas labai charakteringas reiškinys: iš dešiniojo ureterio rodėsi pakaitomis čia gerai nudažyta indigokarmino, čia

visiškai nenudažyta ir drumzlina šlapimo srovė. Įvesti kateteriai į abu ureterius, į deš. 5 cm, į kairįjį iki geldelės. Iš kairiojo šlapimo gauti nepavyko, tekėjo pro šalį kateterio, o iš dešinio gautasis šlapimas ištirtas ir rasta daug laukocitų, 0,6% baltymo, bakterioskopiškai rastos tbc bacilos, maitinamose medžiagose jokia kita flora neišaugo.

1935.I.15 pacientas paleistas iš ligoninės žymiai pagerėjęs.

1935.II.6. vėl sugrįžo į ligoninę dėl skausmų dešiniojo inksto srity. Šlapime, kaip ir pirma, yra baltymo ir daug leukocitų, bet tbc bacilų šį kartą nerasta. Cistoskopiškai: pūslė patenkinamoje būklėje. Suleistas į veną indigokarminas iš deš. pasirodė per 5 min. gerai nudažyta srove, iš kairiojo silpnas nudažymas pasirodė po 12 min., bet ir po 20 min. nudažymas buvo silpnas. Norėta daryti dešiniojo inksto heminefrektomija, bet šį kartą nesiryžta ir palikta tolimesniam laikui; vis tikėtasi, kad kairiojo inksto funkcija pagerės.

1936 met. balandžio mėn. tas pats pacientas vėl atvyko į ligoninę. Atrodo labai gerai, pažiūrėjus sveikas žmogus. Skundžiasi tiktai negalįs dirbti, greitai pavargstąs, paskaudą galvą. Šlapime baltymas ir daug leukocitų. Cistoskopiškai: kairysis inkstas indigokarmino visiškai neišskiria, kateterizavus ureterį gauta truputis šlapimo su daugybe leukocitų; retrogradiška pielografija parodė visiškai mažą netaisyklingos formos, neaiškių kontūrų geldelę; piltuvėlių visiškai nematyti. Deš. inksto funkcija taip pat žymiai blogesnė kaip seniau kad buvo. Kraujyje azoto liekanų 75 mlgr. pro 100 $cm^3$.

Nors subjektyviai pacientas jaučiasi visai patenkinamai, bet objektyviai inkstų būklė žymiai pablogėjusi. Šiais sumetimais teko atsisakyti nuo heminefrektomijos iš dešinės pusės.

Laikui bėgant sunyko ir visiškai nustojo funkcionavus kairiojo, operuotojo, inksto paliktoji dalis, kuri, atrodė, esanti palikta gerose sąlygose. Manau, kad jinai tiktai iš viršaus atrodė sveika, o tikrumoj buvo tbc bacilomis apkrėsta ir vėliau tbc proceso sunaikinta. Juk po operacijos iš kairiojo inksto šlapimo baltymas ir leukocitai išnykę nebuvo, funkcija taip pat mažėjo; be tbc, kitų priežasčių tokiam inksto sunykimui, rodos, nebuvo.

Tokiu būdu bilateralinės heminefrektomijos pagalba pagydyti paciento man nepavyko, o tai buvo vienintelis kelias jį pagydyti.

Panašų atsitikimą operavęs Legueu. Jo pacientas turėjęs dešiniojo inksto tbc ir viršutinės dvilypio kairiojo inksto pusės tuberkulozę. Jisai pirma padaręs heminefrektomiją kairiajam, pašalindamas nesveikąją inksto dalį ir vėliau, antruoju momentu, visiškai ekstirpavęs tuberkulozinį dešinį inkstą. Pacientas pasveikęs.

Panašioj situacijoj pavykęs heminefrektomijos atsitikimas bilateralinės inksto tbc atveju, gal būt, yra vienintelis, kuris literatūroje žinomas.

Fain'o (Cholcovo klin.) aprašytame heminefrektomijos atsitikime situacija buvusi daug lengvesnė. Ten buvusi kairiojo dvilypio inksto apatinės dalies tbc, ir dešinysis inkstas visai sveikas, normaliai funkcionavęs, tiktai truputį buvęs ptoziškas. Pašalinus kairiojo inksto nesveikąją dalį, pacientė pasveiko. Kadangi čia deš. inkstas buvo sveikas, tai nebuvo jokio sunkumo ir rizikos daryti kairiojo inksto heminefrektomiją.

Apie tolimesnį Legue ir Fain'o operuotų pacientų likimą žinių nėra.

Ieškodami naujų tausomųjų kelių įvairiems inksto susirgimams chirurgiškai gydyti, sustojame ties mintimi užrišti nesveikojo inksto ureterį inksto atrofijai ir sunykimui gauti. Žinome gerai, kad liauka, kurios išvedamasis latakas užrišamas, greitai nustoja veikusi, atrofuoja, liaukiniai elementai pasikeičia jungiamuoju audiniu. Praktiškai šitas dėsnis ir inkstui išnaudojamas. Jei yra reikalas pašalinti ektopinį inkstą, bet dėl jo padėties ekstirpacija susijusi su sunkumais ir rizika, tai daroma paprasčiau: užrišamas jo ureteris; nuo to inkstas nustoja veikęs, atrofuoja, ir hidronefrozės nuo to nebūna.

Dvilypio inksto atvejais, jei kyla diegliai nuo abiejų jo ureterių susikryžiavimo ir užsispaudimo, jei formuojasi vienos skilties hidronefrozė, tai vietoj heminefrektomijos užrišamas hidronefrozinės skilties ureteris. Toji skiltis nustoja funkcionavus, atrofuoja, ir hidronefrozė išnyksta.

Žinome, kad inksto tuberkulozės atvejais kartais įvyksta vadinamoji autonefrektomija: užanka tuberkuloziškai pakitęs ureteris, inksto tbc pasidaro visiškai uždara, inkstas atrofuoja, sumažėja, perauges jungiamuoju audiniu sukalkėja ir kliniškąja prasme stačiai pats savaime pagyja. Atrodo, kad dvilypiam inkstui, kurio tiktai viena skiltis tuberkulozinė, šitą reikalą galima būtų gerai išnaudoti; jei nesveikos skilties ureterį užrištume, tai pati nesveikoji skiltis turėtų atrofuoti, peraugti jungiamuoju audiniu, sukalkėti, vienu žodžiu, turėtų po to įvykti autoheminefrektomija, arba kliniškas tuberkulozės pagijimas.

Deja, eksperimentiški ir kliniški patyrimai rodo, kad tuberkuloziniam inkstui, lygiai kaip ir banalinės infekcijos sukeltam inksto procesui, užrišti ureteris yra rizikinga, nes galima sukelti pionefrozę ir dar daugiau reikalą sukomplikuoti. Natūraliai vykstąs autonefrektomijos procesas tuberkuloziniam inkste susidaro pamažėle ir, matyti, kitokiomis sąlygomis, negu dirbtiniu būdu sukeltas.

## Konservatyvinė terapija, jos tikslas ir priemonės

Nors ir įsitiktinta, kad pagydyti inksto tbc konservatyvinėmis priemonėmis yra labai sunku ir beveik negalima, bet pati konservatyvinė terapija nenustoja savo prasmės. Priešingai, ji esti vienintelė priemonė tiems, kuriems radikalinis tbc inksto pašalinimas nebegalimas, sakysim, tiems, kurie turi abiejų inkstų tbc. Taip pat ji esti naudinga ir operuotiems pacientams, nes tbc inksto pašalinimu kuracija nesibaigia, pacientai dar reikalingi tolimesnio gydymo.

Konservatyvinis gydymas pagal naudojamąsias priemones yra įvairus: medikamentinis, dietinis, klimatinis, kalnų saulės, imuno-biologinis ir t. t.

Šlapimo *antiseptikumai,* kaip urotropino grupės preparatai ir *balzaminiai* preparatai, nevartojami. Tbc infekcijai jie antiseptikumo vaidmens nevaidina ir tiktai nereikalingai erzina šlapimo takus. Mes juk neturime tokio antiseptikumo, kuris organizme specifiškai paveiktų tbc bacilas.

Daugiau padeda, kad ir netiesiogiai, *stiprinantieji* organizmą medikamentai: atsargiai pavartotas arsenas, geležis ir jodas, kalcio preparatai, aukso preparatai ir kiti.

*Maistas* čia vaidina labai svarbų vaidmenį. Yra reikalingas tam tikras dietinis režimas, bet jisai neturi būti perdaug griežtas. Praktikoj kartais susiduriame su pavyzdžiais, kur sergantiems inkstų tbc buvo paskirta nefritikų dieta be baltymų ir druskos. Tai yra klaidinga, nes tokia dieta nusilpnina pacientą, numuša jam apetitą. Inkstų tbc sergantiems yra reikalinga mišri mėsiškai—pieniška—vegetariška dieta, švieži produktai, so-

tūs ir stipriną. Druskos vartojimas mažinamas, bet nedraudžiamas.

Draudžiami yra sūrumai, kartumai, rūgštys, konservuoti valgiai ir apskritai vengiama visokių aštrių valgių.

Alkoholis sergantiems inkstų tbc aplamai yra kenksmingas. Iš alkoholinių gėrimų leidžiamas tiktai atskiestas vynas.

Šlapiminių takų terapijai dažnai būna naudingi alkaliniai *mineraliniai vandenys:* Vichy, Wildungen etc.

Gerson-Hermansdorfer-Sauerbruch'o *dieta* inkstų tuberkulozės atvejais taip pat buvo išbandyta (Szold). Buvo pastebėti pūslės simptomų pagerėjimai, bendras organizmo sustiprėjimas, bet ne daugiau. Ypatingo terapinio efekto nuo šios dietos tikėtis netenka.

Daugiausia padeda higieniškai *klimatinis* gydymas šiltuose ir sausuose pietų kraštuose. Kas gali pasiekti Alžirą, Egiptą, Palestiną arba bent pietų Europą, tas gali net ir su neoperuota abiejų inkstų tbc dar ilgą laiką laikytis pakenčiamoj būklėj. Ypačiai šalto ir drėgno šiaurės Europos klimato pakeitimas šiltu labai yra naudingas šios rūšies pacientams.

Sistemingai atlitka *saulės terapija* kalnų aukštumose gali būti labai naudinga. Rollier skelbia, kad gaudavęs labai gerų rezultatų ir net visiškų pagijimų.

Svarbų vaidmenį inkstų tbc gydyme vaidino ir dabar tebevaidina imuno-biologinis gydymas *tuberkulinais.* Tai senas gydymo būdas, tiriamas nuo pat tuberkulino atsiradimo laikų.

Buvo laikas, kai tuberkulino terapija apskritai buvo daug domėtasi ir tuberkulino vartojimas buvo laibai išsiplatinęs. Inkstų tbc gydyti vienu tarpu tuberkulino terapija taip pat buvo gana plačiai vartojama. Pasirodė net statistikos, skelbiančios gerus tuberkulinoterapijos rezultatus ir net visiškus pagijimus, gydant urogenitalinę tuberkulozę (Mantoux). Tačiau vėliau susidomėjimas atslūgo. Tolimesni ir kritiškesni stebėjimai parodė, kad pirmas optimizmas dėl tuberkulinoterapijos buvo nepagrįstas. Kliniškieji ir patologiškai anatomiškieji tyrimai neparodė nei pagijimų, nei yaptingai žymių pagerėjimų (Kümmel, Wildbolz). Priešingai, buvo keliamas klausimas dėl tuberkulino pavojingumo, ne vietoj ir neatsargiai jį

pavartojus (Blum, Israel, Wildbolz). Pavojinga yra per smarkiai tuberkulinais sužadinta tbc židinio reakcija, galinti sukelti proceso generalizaciją. Sunkiais tuberkulozės atsitikimais, kai organizmas yra prisisotinęs savų tuberkulinų, nėra jokios prasmės jis apsunkinti iš išorės įvedamu tuberkulinu.

Tuberkulinoterapijos vartojimas urogenitaliniams organams tbc visai sumažėjo; indikacijos susiaurėjo: pasiūlyta jis vartoti tiktai tais atsitikimais, kai jau nebegalima operacijos būdu jos gydyti, kai kada diagnoziniams tikslams ir kartais po tbc inksto ekstirpacijos, žemutiniams šlapimo takams gydyti (Wildbolz 1913 m.).

Paskutniais laikais Wossidlo vėl iškelia tuberkulinoterapijos naudingumą. Jisai siūlo ją vartoti ne tiktai abiejų pusių neoperuotinio inksto tuberkulozės atsitikimais, bet ir vieno inksto tbc atvejais ankstybose stadijose, manydamas, kad tuo būdu galima nefrektomijos visai išvengti arba bent ją atitolinti.

Gydymas tbc *vakcinomis* taip pat yra bandytas (André, Böckel, Genouville ir kt.), ir kai kuriais paskirais atsitikimais buvo gauti geri rezultatai. Sutinkame perspėjimą, kad tbc vakcinomis, panašiai, kaip ir tuberkulinais, reikia naudotis atsargiai, nes nuo jų būna ir pablogėjimų.

## Pūslės tuberkulozės gydymas

Šlapiminės pūslės tbc yra antrinis susirgimas; ji užkrečiama tbc bacilomis descendentiškai per šlapimą iš tbc inksto. Dėl to tbc inksto, kaipo pirminio židinio, pašalinimas yra kartu tbc pūslės kauzalinė terapija. Kreipdamiesi į gydytoją pacientai galvoja daugiausia apie pūslę, o ne apie inkstą, kurio dažnai net visai neskauda; dėl pūslės skausmų jie ryžtasi duoti pašalinti nesveiką inkstą. Pašalinus nesveiką inkstą, daugumoje atsitiikmų pūslė pasveiksta arba bent žymiai pagerėja.

Tačiau ne visiems galima tbc inkstą pašalinti, ir tai dėl įvairių priežasčių, sakysim, dėl antrojo inksto susirgimo tuber-

kuloze, dėl blogos antrojo inksto funkcijos etc. Iš to matyti, kad kauzalinė terapija ne visiems pritaikoma.

Tačiau ir pašalinus tbc inkstą, kartais tbc pūslė ne taip greitai pagyja, arba pati savaime be gydymo nepagyja.

Užtatai ir esti reikalas rūpintis specialiai tbc pūslės gydymu, o tai yra nelengvas uždavinys, nes paprastai tokiais atvejais tbc pūslė sunkiai duodasi gydoma.

Jei tbc inkstą pašalinus, šlaipmo pūslė pati savaime arba gydoma nepagerėja, tai reikia pirmoje eilėje ieškoti nepagerėjimo priežasties. Reikia gerai ištirti šlapimo florą ir pačią pūslę. Priežastys esti įvairios.

Retkarčiais nuolatinį pūslės erzinimą ir nepagydomą cistitą gali palaikyti paliktasis tbc ureteris, ypač jei jame yra išaugusios tbc granulacijos arba susiformavusi tbc empyema. Panašiais atvejais reikia ureteris būtinai pašalinti. Jei pagijęs, arba žymiai pagerėjęs cistitas ir vėl paaštrėja, atsiranda tbc bacilų šlapime, tai reikia įtarti tbc procesą antrame inkste.

Dažniau ilgo cistito priežastis būna tbc opos ir šiaip dideli pūslės gleivinės pakitimai, kurie greitai pagyti negali.

Pašalinė infekcija, sukelianti banalinį cistitą, labai komplikuoja tbc pūslės gydymą. Mišrus, tbc ir banalinis, cistitas dažnai ištinka tuos pacientus, kurių pūslė buvo daug tirta cistoskopiškai arba kurie dar prieš operaciją, neišaiškinus gerai diagnozės, buvo gydomi pūslės plovimais. Mišrūs, banaline infekcija komplikuoti, tbc cistitai sunkiai pasiduoda gydomi, o pagydyti ir vėl dažnai pasikartoja: pagerėjimai ir vėl lengvai paaštrėja nuo menkų priežasčių, pvz., nuo persišaldymų arba dietinių prasilenkimų.

Tbc pūslės gydymas būna *bendrinis* ir *lokalinis*. Bendrinis susideda iš medikamentinio, dietinio ir apskritai higieninio gydymo. Čia pat turime priskirti imunobiologinį gydymą, helioterapiją ir klimatinį gydymą. Apie bendrą tbc pūslės gydymą turiu pasakyti tą pat, ką anksčiau kalbėjau dėl konservatyvinio inkstų tbc gydymo, kai inksto operuoti negalima. Arseno, geležies, kalcio preparatai, taip pat ol. Jecoris su vigantoliu, sumaniai pritaikyti, pakelia bendrą organizmo atsparumą ir tuo yra naudingi.

Urotropino preparatai, taip pat įvairūs balzamikumai, nieko čia nepadeda, kartais tiktai labiau suerzina šlapiminius takus.

Daugiau padeda methylenum caeruleum (0,1×3 in oblat.). Jo veikimas yra dvejopas: 1) sukeldamas diurezę, atskiedžia šlapimą, ir pastarasis mažiau erzina pūslę; 2) veikdamas gleivinės jusminių nervų baigas, sumažina skausmus. Methylenum caeruleum gali sumažinti gleivinės jautrumą, bet tiktai didelėmis dozėmis — iki 2,0 (Greenberg). Geros rūšies methylenum caeruleum yra visiškai neutralus ir neturėtų sukelti intoksikacijos. Bet tikrumoje dažnai jisai nėra tyras, jame randamos arseno ir cino priemaišos. Dėl šių priemaišų, vartojamas didelėmis dozėmis, jis gali būti kenksmingas, sakysim, gali versti vemti, sukelti diarėją, erzinti pūslę. Teko stebėti, kad ir po 0,1 × 3 pro die ilgą laiką (pvz., daugiau kaip savaitę) be pertraukos vartotas jisai sukelia nesmagumų, pvz., ligonis jaučia ledakumą, melsvumą akyse. Dėl to, nors ir mažomis dozėmis, davinėti jis į vidų ilgą laiką be pertraukų nerekomenduotina. Norint, galima jis šlapimo pūslei vartoti lokaliai.

Apie Gerson-Hermansdorfer-Sauerbruch'o dietą yra atsiliepimų, kad jinai labai gerai veikianti pūslę, sušvelnindama dizūriją.

Svarbu yra išerzintą tbc pūslę nuraminti, atpalaiduoti ją nuo skausmų ir spazmų. Pūslės nuraminimas yra didelis subjektyvinis palengvinimas pacientui; taip pat ir pačios pūslės gijimui ramumas yra svarbu. Ypačiai daug reiškia sumažinti naktinę dizūriją ir duoti pacientui ramiau pamiegoti. Iš dalies tai pasiekiame vartodami antispazminius medikamentus supozitorijomis (extr. belladonae 0,02—0,03, papaverin 0,3—0,05, antipyrin 0,5); reikalui esant, nesivaržoma kombinuoti antispasmaticum su narkotikumais (morfium, pantopon, dilaudid, etc.). Šiltos sėdimosios vonios prieš miegą ir lovoje kaitintuvas sumažina skausmus ir dažną varymą šlapintis nakties metu.

Iš dietos turi būti pašalinti visi erzinantieji dalykai: sūrūs, rūgštūs, kartūs, konservuoti produktai. Šiaip maistas turi būti sotus, gausus vitaminų ir mišrus. Šalinti iš maisto mėsą nėra jokio reikalo.

Tbc šlapimo sualkalinimas ar nors rūgštingumo sumažinimas sušvelnina dizūriją. Užtat alkaliniai mineraliniai vandenys (Wichy, Vildungen ir kt.), praskiesdami ir sualkalindami šlapimą, simptomiškai gerai veikia. Tiktai čia nereikia perdėti. Teko matyti vieną pacientą su tbc pūsle, kuriam po labai uolaus ir ilgo alkalinių vandenų vartojimo išėjo apie 20 žirnio didumo fosforinių akmenukų. Mineraliniai vandenys čia reikia vartoti ne po daug ir su pertraukomis. Nėra reikalo šlapimą pastoviai alkalinti; užtenka tiktai jo rūgštingumą sumažinti.

Apie imunoterapiją tuberkulinais ir tbc vakcinomis yra gerų atsiliepimų.

Apie tbc pūslės R-noteraipją nevienodai atsiliepiama. Kai kurie, kaip Orth, matydavę nuo R-noterapijos laikinius pagerėjimas, kiti (Papin) R-noterapiją tbc pūslei laiko pavojingu veiksmu.

Sutinkame gerų atsiliepimų apie kvarco šviesos spindulių veikimą tbc pūslei.

Amerikiečiai mėgina net betarpiškai tbc pūslės gleivinę švitinti kvarco sipnduliais, įvesdami kvarco lempytę į pūslę.

Nušalimas labai neigiamai atsiliepia tbc pūslei. Šaltas, drėgnas oras tokiems pacientams kenkia. Rudens ir žiemos metu jie pablogėja. Klimatas jiems turi didelės reikšmės, ir kas jų gali rudens ir žiemos laiką praleisti šiltuose kraštuose, tas tenai jaučiasi daug geriau ir sveikiau, negu pas mus.

Lokalinis tbc pūslės gydymas. — Plovimai labai blogai veikia tbc pūslę dėl mechaninio erzinimo. Visokių mechaninių erzinimų tbc pūslė nepakenčia. Todėl plauti tbc pūslę, vis viena kuo, nepatartina. Norėdami paveikti pūslę lokaliai, galime tai pasiekti instiluodami mažą kiekį vaistų į pūslę, bet jos neplauti. Instilacijoms į tbc pūslę buvo pasiūlyta daug vaistų:

1. Rovsing pasiūlė 6% karbolio rūgšties tirpinį. Instiluoja pagal talpumą iki 50 $cm^3$ ir, palaikęs keletą minučių, išleidžia; tai jisai siūlo daryti 2—3 sykius per savaitę. Šis gydymo metodas labai skausmingas ir dėl to turėjo maža pasekėjų.

2. Casper, modifikuodamas Rovsing'o metodą, pataria pradėti instilaciją nuo 1% karbolio rūgšties tirpinio ir instiluoti po 5 cm³; toliau, pripratus, didinti instiluojamo tirpinio koncentraciją ir kiekį.
3. Guyon buvo pasiūlęs tbc pūslei instiluoti sublimato tirpinį, pradedant nuo koncentracijos 1:10.000, vėliau didinant koncentraciją iki 1:5000 ir instiluojamąjį kiekį iki 50 cm³. Šis metodas turėjo daug pasekėjų.
4. Kreozotas su Ol. Olivarum (10%), po 5 cm³ vienam kartui; geriau vartoti vegetabilinį kreozotą, negu mineralinį.
4. 3—5% jodoformo emulsija, geriausiai su ol. olivarum.
6. 5% guajakolo tirpinys su ol. olivarum.
7. Holländer pasiūlė instiluoti kalomelio emulsiją su ol. olivarum ir duoti į vidų gerti Kalium Jodatum. Kalomelis, susidurdamas šlapime su jodu, duoda junginį $HgJ_2$ *(Quecksilberjodid)*, kuris veikia degindamas tbc pūslės gleivinę ir tbc opas.

   Rp. Calomel 2,0, Ol. Olivar. sterilisat. ad. 100,0
   arba Kalomelį kombinuoja su guajacolu:
   Rp. Calomel 2,0, guajacol 5, Ol. Olivar, sterilis. ad 100,0.
   Instiluojama po 10 cm³.
   Sol. Kali Jodati 5,0:200 vidun.

8. Rivanol 1:2000, po 10—20 cm³.
9. Methylenum caeruleum 1% tiripnį, po 5—10 cm³.
10. Gumenolo 15—20% tirpinį su Ol. Olivarum.
11. Arklio serumą su methylenum caeruleum 0,1:10; instiluojama 10 cm³ vienam kartui.

Be Rovsing'o 6% karbolio rūgšties tirpinio, visus kitus pasiūlytus vaistus man pačiam teko išmėginti. Išskyrus methylenum caeruleum, gumenol ir arklio serumą, nuo visų kitų nematydavau jokių pagerėjimų. Atvirkščiai, kai kada būdavo pablogėjimų, pvz., nuo sublimato instilacijų.

Instiluotasis methylenum caeruleum laikinai sumažina skausmus. Dar daugiau sumažina skausmus gumenolo tirpinys su

Ol. Olivarum. Instiluotasis arklio serumas su methylenum caeruleum duoda gana tikrą ir pastovų skausmų sumažėjimą ir pūslės spazmų atsileidimą ne tiktai tbc atvejais, bet ir apskritai kitais sunkaus cistito atvejais.

## VII

## Pirmieji ir tolimieji nefrektomijos rezultatai mūsų klinikos duomenimis

### Pirmieji rezultatai

Pirmuoju operacijos rezultatu laikau tą, kuris yra gautas dar esant pacientui ligoninėje, t. y. 2—4 savaičių laikotarpis po nefrektomijos. Po 97 inksto tbc nefrektomijų pirmieji rezultatai pas mus buvo tokie:

| | | |
|---|---|---|
| pasveikusių ..... | 51 | (52,5%) |
| pagerėjusių ..... | 32 | (33%) |
| be pagerėjimo ..... | 4 | (4,1%) |
| neaiškūs rezultatai ..... | 3 | (3,2%) |
| mirė ..... | 7 | (7,2%). |

Terminą *„pasveiko“* čia pavartojau sąlyginai, pažymėdamas juo tiktai *subjektyvinį* pasveikimą. Pasveikusiais pavadinau tuos, kurie, išeidami iš ligoninės, subjektyviai jautėsi sveiki: praėjo skausmai, susitvarkė šlapinimasis, pagerėjo savijauta, atsirado apetitas, pacientai vaikščioja nebejausdami tų trūkumų, kurie buvo prieš operaciją. *Objektyviai* jų negalima būtų laikyti pasveikusiais, nes jų daugumo šlapime dar buvo baltymo, leukocitų ir dar neišnykusios tbc bacilos; taip pat daugeliui išeinant iš ligoninės dar buvo neužgijusi žaizda tampono arba prisiūto prie odos ureterio vietoj.

Jei objektyviai kalbėti apie tokių ligonių pasveikimą, tai reikėtų laukti po nefrektomijos ilgesnį laiką, ir po to tiktai patikrinti rezultatus. Užtatai kai kurie autoriai savo statistikose pažymi tiktai bendrus, ilgesnį laiką stebėtus rezultatus, visiškai neminėdami pirmųjų rezultatų.

Tolimesnis pacientų likimo sekimas parodė, kad daugumas tų, kurie, išeidami iš ligoninės, buvo laikomi pasveikusiais, ir vėliau jautėsi visiškai gerai ir buvo laikomi pasveikusiais. Mažesnė jų dalis vėliau kiek pablogėjo ir buvo laikomi jau ne sveikais, bet tiktai pagerėjusiais. Buvo net keletas ir tokių atsitikimų, kurie vėliau pablogėjo, ir net 2 iš jų mirė.

*Pagerėjusiais* buvo laikomi tie, kurie subjektyviai jautėsi daug sveikesni, labiau sustiprėję, bet dar ne visiškai sveiki: dar dažnai šlapindavosi, nors ir be skausmų, ir tas dažnas šlapinimasis jau jų nebevargina taip, kaip prieš operaciją. Laikui bėgant dalis jų visiškai pasveikdavo, nors didesnė dalis ir toliau pasilikdavo ne pasveikimo, bet tiktai pagerėjimo būty. Jų tarpe yra ir tokių, kurie vėliau mirė.

*Nepagerėjusiais* laikomi buvo tie, kuriems operacija nieko nepadėjo ir blogai jausdamies išėjo iš ligoninės. Trijų būtis buvo neaiški ir iš ligų istorijos duomenų sunku apibrėžti jų būtis, išeinant iš ligoninės.

*Mirė* greitai po operacijos 7. Mirties priežastys: 1 — bendrinė tbc, 1 — embolija, 1 — pneumonija, 1 — uremija, 1 — ūminis peritonitas, 1 — urosepsis, 1 — bendrinis nusilpimas, operacinis šokas.

1. P-tė *S. A.*, 19 metų amžiaus, turėjusi deš. inksto tbc pionefrozę su tbc cistitu, abiejų plaučių tbc, išreikštą tbc kacheksija. Dėl hektinės t° iki 40° vakarais nutarta pionefrozinis inkstas pašalinti.

1935.VII.27 su eterio narkoze deš. pionefrozinis inkstas pašalintas, žaizda plačiai tamponuota. Pradžioj, po operacijos, nukritusi t° greitai vėl ėmė kilti, žaizda blogai granulavo, ir nematyti buvo, kad greitai užgytų. Tbc kacheksija padidėjo. 1935.IX.16. mirė dėl bendrinės tuberkulozės. Sekcija parodė: bendrinę abiejų plaučių tbc, plonųjų žarnų tbc, cistitis tbc ulcerosa, miodegeneratio cordis.

2. P-tė *B. O.*, 40 metų amžiaus. 1935.IV.12. su eterio narkoze pašalintas dešinysis inkstas. Operacija ir pooperacinis periodas praėjo be komplikacijų. Žaizda baigė gyti, p-tė rengėsi važiuoti namo. 1935. V.3. staiga užėjo silpnumas, nustojo sąmonės ir po 20 min. mirė. Atrodo, kad mirties priežastis buvo e m b o l i j a a r t. p u l m o n a l i s; sekcija nedaryta.

3. P-tas *B. J.*, 48 metų amžiaus su karkaliukais abiejuose plaučiuose ir su deš. inksto tuberkuloze. 1934.III.6. su eterio narkoze pašalintas deš. inkstas; operacija praėjo be komplikacijų. Pirmą po ope-

racijos dieną jautėsi labai gerai, trečią dieną po operacijos, t. y. kovo mėn. 9 d., mirė nuo pneumonijos ir ūmaus širdies nusilpimo.

4. P-tas *D. S.*, 25 metų amžiaus su bendrine tbc, dideliu tbc cistitu: pūslės talpumas vos 50 $cm^3$, dideli gleivinės pakitimai, sunkiai cistokopuojamas; tiriant inkstų funkciją chromocistoskopiškai, sunku buvo orientuotis. Norint sumažinti cistitą ir pagerinti pūslės būtį, 1932.V.4. pašalintas deš. inkstas, kuris buvo visiškai tuberkulozės sunaikintas. 6-tą dieną po operacijos, t. y. V.10, mirė nuo uremijos. Aišku, kad čia inkstų funkcijos būtis buvo blogai ištirta.

5. P-tas *J. P.*, 30 metų amžiaus. Atvyko į ligoninę seno chroninio cistito varginamas. Cistoskopuoti nebuvo galima dėl uretros sriktūros. R-nologiškai buvo įtartas pūslės akmuo. 1929.VIII.1. sectio alta, viet. anest.; atidarius pūslę rastas ne akmuo, bet tbc cistitas. Čia pat į veną suleistą indigokarminą kairysis inkstas išskyrė per 5½ min., deš. per 28 min. nieko neišskyrė. Toliau duota eterio narkozė ir pašalintas dešinysis inkstas, kuris rastas tuberkuloziškas.

Po operacijos ėjo vis silpnyn, laikėsi padidėjusi t°, žaizda blogai gijo, nematyti buvo jokio atsparumo infekcijai. Per 1 mėn. ir 26 dienas po operacijos nusilpęs mirė, matyti, nuo urosepsiso, kilusio iš operuotos pūslės žaizdos.

6. P-tė *K. T.*, 21 metų amžiaus. Atvykus į ligoninę rasta: neaktingas tbc pulmonum, didelis tbc cistitas, tbc renis dex. 1930.IV.17. pašalintas dešinysis tbc inkstas. 9-tą dieną po operacijos pastebėtas ūminis peritonitas; 11-tą dieną mirė nuo peritonito. Sekcijos metu rasta: totalinis pūlinis peritonitas, abiejų plaučių tuberkulozė, šlapiminės pūslės tbc, žarnose tbc ulcerozinis enteritis. Iš kur atsirado pūlinis peritonitas, net ir sekcija neišaiškino; belieka tarti, kad prakiuro žarnų tbc opa, kas sekcijos metu buvo nepastebėta.

7. P-tė *K. J.*, 30 metų amžiaus. Su abiejų inkstų tbc, tbc cistitu, labai sublogusi ir nusilpusi. 1928.XII.4. pašalintas deš. inkstas, kuris apsičiuopė žymiai padidintas; inkstas rastas prakiuręs ir pūliai išsilieję aplinkui esančiame celelyne. Tą pačią dieną po operacijos pacientė mirė.

## Tolimieji rezultatai

Iš 90 pacientų, išėjusių iš ligoninės po nefrektomijos, 70 žinomas tolimesnis likimas. Daugumas jų (58) atvyko patys pasitikrinti, kai kurie net po keletą kartų; jie buvo atsidėjus žiūrėti, tiriamas jų šlapimas, daugeliui net buvo daryta cistoskopija. Apie 22 sužinota per laiškus arba per anketos lapus ir apie jų būtį buvo sprendžiama iš jų pačių arba jų giminių žodžių.

Patikrinimo rezultatai yra tokie:

| | | |
|---|---|---|
| mirę | 11—11,3% | |
| pasveikę | 41—42,3% | Procentai apskaičiuojami iš 97 operuotų. |
| pagerėję | 14—15,5% | |
| jaučiasi blogai | 4— 4,1% | |
| neatsiliepė | 20—20,6% | |

4 mirė pirmaisiais metais po operacijos, 3 po 1½ — 2 metų, 1 po 3 metų, 1 po 5½ metų ir 1 po 10 metų.

3 mirė nuo plaučių tuberkulozės; 1 nuo tbc meningito; 1 mirė staiga nuo širdies ligos, nors šiaip po operacijos jautėsi sveikas; 1 moteris mirė gimdymo metu ir 4 mirė nuo urogenitalinės tbc.

*Pastoviai pasveikusiais* laikomi tie, kurie subjektyviai niekuo nesiskundžia, jaučiasi sveiki, dirba tą patį darbą, kurį dirbo sveiki būdami; dažniausiai tai yra sunkus fizinis darbas (daugumas pacientų yra sodiečiai) ir nejaučia, kad jų darbingumas būtų sumažėjęs. Objektyviai jie esti geroj būty, su užgijusiomis žaizdomis po operacijos. Dėl šlapimo pūslės pasveikimo tenka pasisakyti su kai kuriais rezervais. Nors dizurija būna išnykusi, ir nebėra to varginančio noro šlapintis, buvusio prieš operaciją, tačiau atsitinka, kad tie, kurie laiko save visiškai pasveikusiais, turi labai jautrią pūslę ir nuo persišaldymo arba nuo nesilaikymo dietos pradeda dažnai šlapintis, ir šlapimas net padrumzlėja. Tokių pacientų šlapime dažnai būdavo randami leukocitų ir baltymo pėdsakai, nors ir be tbc bacilų. Cistoskopiškai kartais buvo randamas banalinis chroninis cistitas, be tbc pakitimų gleivinėje. Keletas moterų buvo sugrįžusios su paaštrėjusiu cistitu nuo persišaldymo. Pasitaikydavo rasti banalaus pobūdžio cistitas, kuris gydomas greitai praeidavo. Cistito priežastis tokiais atvejais dažniausiai būdavo b. coli infekcija. Viena moteris su tokiu paaštrėjusiu colibaciliniu cistitu buvo sugrįžusi 7-tais metais po inksto operacijos, kada jau nebebuvo jokių tbc žymių pūslėj. Atrodo, kad net ir pagijusi tbc pūslė lieka jautri bet kokiai infekcijai ir greitai reaguoja cistito paaštrėjimu.

Pasveikusiųjų daugumas patikrinta praėjus gana ilgam laikui po operacijos ir todėl juos galima laikyti pastoviai pasveikusiais.

Patikrinti:

| | | |
|---|---|---|
| po | 10 metų | 1 |
| „ | 9 „ | 6 |
| „ | 7 „ | 3 |
| „ | 6 „ | 3 |
| „ | 5 „ | 4 |
| „ | 4 „ | 6 |
| „ | 3 „ | 8 |
| „ | 1½—2 metų | 5 |
| „ | 1 metų | 5 |

Pasveikusiųjų tarpe yra asmenų, dirbančių sunkiausią juodąjį darbą, pav., vagonų krovikai; taip pat yra sirgusių po nefrektomijos sunkiomis infekcinėmis ligomis, iškentusių sunkias operacijas, yra moterų po keletą kartų gimdžiusių.

P-tė *St. J.*, 33 metų amžiaus. 1937 metais pašalintas tbc inkstas. Pūslė visiškai susitvarkė tiktai po 1 metų; implantuotas į odą ureteris užgijo po ½ metų, prieš tai buvo retrogradinis šlapimo tekėjimas iš pūslės. Patikrinta po 9 metų. Per tą laiką *sirgusi vidurių šiltine ir turėjusi sunkią motės operaciją.* Dabar jaučiasi visiškai sveika, pūslė tvarkoj, dirba sunkų darbą.

P-tė *P. A.*, 35 metų amžiaus. 1927 met. pašalintas tbc inkstas. Po operacijos pasveiko gana greitai. Patikrinta po 9½ metų. Per tą laiką *gimdė 5 kartus, visi vaikai auga; be to, jau buvusi atsivėrusi skrandyje opa ir iškentusi sunkią skilvio operaciją.* Dabar jaučiasi visiškai sveika, dirba sunkius kaimo ūkio darbus.

P-tė *Š. V., 34* met. amžiaus. 1932 metais pašalintas tbc inkstas. Po operacijos cistitas, nors ir pagerėjęs, dar gana ilgai laikėsi. Patikrinta po 4 metų. Per tą laiką *turėjusi laparatomijos operaciją* dėl tbc peritonito. Dabar jaučiasi sveika, gali sunkiai dirbti. Cistitas tarpais paaštrėjęs po persišaldymų. Cistoskopiškai rastas banalinio tipo chron. cistitas. Likusiojo inksto šlapimas nepakitęs, inkstas funkcionuoja normaliai.

Nepasveikusiais, bet tiktai *pagerėjusiais* buvo laikomi tie pacientai, kurie savo būtį laikė pakenčiama, t. y. jautėsi daug geriau, kaip prieš nefrektomiją, tačiau visiškai sveikais savęs

nelaikė. Objektyvi tokio jų negalavimo priežastis dažnai esti kitų organų tbc, sakysim, plaučių arba genitalinių organų, dažniausiai užsilikęs cistitas, kuris jei ir nevargina jų taip, kaip prieš operaciją, bet vis dėlto yra jaučiamas ir reikalingas gydymo. Kartais tokio užtrukusio cistito priežastis būna banalinė infekcija, komplikavusi tbc cistitą; dažniau užsilikusi pakitusi tbc pūslės gleivinė, kaip štai, tbc opos, kurios greitai pagyti negali, ypačiai jei nėra gydomos. Šlapimas tokių pacientų būna drumzlinas, su baltymu ir leukocitais, dažnokai randamos ir tbc bacilos, kurios net po 1—2 metų nebūna išnykusios. Tokios ilgai nesibaigiančios tbc bacilurijos priežastis gali būti antrojo, likusiojo, inksto tbc, bet ir pačioje tbc pūslės gleivinėje tbc bacilos gali ilgai laikytis, ypač tada, kada joje yra specifiniai tbc pakitimai.

Pagerėjusių mūsų statistikomis priskaitoma 14 žmonių. Daugelis jų tokioj pakenčiamoj būty gyvena gana ilgą laiką:

| | | |
|---|---|---|
| 9 | met. | 1 |
| 7 | „ | 3 |
| 5 | „ | 3 |
| 3 | „ | 1 |
| 1—2 | „ | 6 |

*Mirtingumas* po operacijos mūsų statistikos duomenimis siekia 7,2%. Palyginus su kitų statistikų duomenimis, jisai nėra labai didelis, nors ir prašoka vidutiniškąjį mirtingumą. Mūsų statistikoj operacinį mirtingumą padidino ta aplinkybė, kad nefrektomijos indikacijos buvo labai plačiai pritaikytos. Iš aukščiau minėtų mirusių po operacijos ligų istorijų matėme, kad dalis operuotų turėjo generalizuotą kitų organų tbc (plaučių ir žarnų tbc, bendrinę tbc kacheksiją). Apskritai reikia pasakyti, kad anksčiau į mūsų rankas patekdavo atsitikimai daugiausia užtrukusių inksto tbc stadijų, dažnai net ir labai užilginti atsitikimai. Ta aplinkybė taip pat žymiai atsiliepdavo mirtingumui po operacijos ir tolimesniems rezultatams. Tiktai paskutiniu laiku šiuo atžvilgiu pastebima pažanga, nes dabar jau ir iš provincijos pacientai patenka pas mus su ankstyvomis susirgimo stadijomis.

Iš 97 operuotų 11 (11,3%) mirė vėliau, namie būdami. Tokiu būdu bendras mirtingumas dėl nefrektomijų, po operacijos ir vėliau, sudaro 18,5% visų operuotų atsitikimų. Palyginus su kitomis statistikomis, jisai yra mažesnis už vidutinį. Iš 11 mirė 7 per pirmus 2 metus po operacijos, kiti vėliau. Vadinasi, pas mus, kaip ir kitų statistikomis, daugumas miršta po operacijos pirmųjų 2-jų metų laikotarpy. Iš 97 operuotų 42,3% laikomi pastoviai pasveikusiais, 15,5% pagerėjusiais. Apskritai imant, nefrektomija padėjo 57,8% visų operuotų.

Jei mūsų gautieji rezultatai pastovių pasveikimų procentu yra truputį mažesni, kaip kitų autorių rezultatai (Wildbolz, Suter, Mayo, Ivarson ir kitų), tai tatai galima paaiškinti dėl keleto priežasčių.

Pirmiausia ne visų autorių galima susekti, kaip jie apskaičiuoja pastovių pasveikimų procentą: ar nuo bendro skaičiaus operuotų, ar tiktai nuo gyvenančių po operacijos ilgesnį laiką. Aš savo statistikoj pasveikimų procentą išvedu iš bendro skaičiaus operuotų (97), kitaip jisai išeitų aukštesnis kaip 42,3%.

Didžiumos mūsų pacientų, kaip jau minėjau, liga buvo įsisenėjusi, užilgintoj stadijoj. Pacientų pradinėje ligos stadijoje operuota nedaug. Daugumo jų šlapimo pūslė buvo labai pakitusi, — sumažėjusi ir susiraukšlėjusi. Tokie atsitikimai aplamai sunku pagydyti net ir tada, kai nesveikasis inkstas pašalinamas. Pacientai dažniausiai tiktai pagerėja. Nurimsta pūslės skausmai, bet dažnas šlapinimasis nepraeina, nes pūslės muskulatūra surandėjusi, ir jos talpumas padidėti nebegali. Šita sąlyga turėjo atsiliepti tolimesniems nefrektomijos rezultatams, parodytiems mūsų statistikoje.

Po operacijos pacientai turi gerai laikytis, dar kurį laiką tęsti bendrą kuraciją. Daugumas mūsų pacientų buvo sodiečiai arba neturtingi miestiečiai. Po operacijos jie greitai grįždavo prie sunkaus darbo, blogai maitindavosi, dažnai nušaldavo. Šios sąlygos nusitęsdavo arba ir visiškai sukliudydavo jiems pasveikti.

Inksto tuberkulozė yra toks susirgimas, kurio net ir operuodami negalime iš karto, per trumpą laiką, pagydyti. Pašа-

linus tbc inkstą, dar lieka tuberkulozės paliesti šlapiminiai takai, kurie patys savaime turi pagyti. Jie gali pagyti tiktai pamažėle, per ilgesnį laiką. Nors pūslės skausmai dažniausiai po nefrektomijos gana greitai išnyksta, bet dažnas šlapinimasis dar ilgesnį laiką pasilieka. Taip pat ilgai laikosi patologiniai šlapimo pakitimai. Tbc bacilų šlapime pasitaikydavo rasti po 1 — 1½ metų po nefrektomijos, kartais net tada, kai visi dizurijos reiškiniai būdavo išnykę ir subjektyviai pacientai save laikė visiškai pasveikusiais. Dar ilgiau laikosi piurija; nedidelė piurija dažnai randama net keletui metų praėjus po nefrektomijos, kai pacientai yra visiškai pasitaisę ir kai jokių kitų simptomų nerandama. Tokiais atvejais tuojau kyla įtarimas dėl antrojo inksto būties, bet patikrinę dažniausiai jį randame sveiką. Čia patologinių pakitimų šlapime ir net subjektyvinių pūslės suirimų (dizurijos) priežasties reikia ieškoti šlapiminiuose takuose: pūslėj, pašalinto inksto uretery, vyrams net užpakalinėje uretroje, prostatoj ir sėklinėse pūslelėse. Čia svarbų vaidmenį vaidina pūslės pakitimai prieš nefrektomiją. Jei jie buvo nedideli ir tiktai banalinio tipo, pūslė po nefrektomijos ir subjektyviai ir objektyviai gana greitai pagyja. Atvirkščiai, jei buvo dideli specifiniai pakitimai — tuberkulai ir tbc opos, jei pūslė ilgą laiką prieš operaciją buvo susitraukusi, sumažėjusi, tai tbc bacilos ir piurija šlapime laikosi ilgai, dizurijos reiškiniai taip pat negreitai išnyksta. Esanti pašalinė infekcija pūslėje, kaip ir kituose organuose tbc atvejais, taip pat labai neigiamai atsiliepia gijimui.

Užtat yra tendencija pašalinti tbc inkstas ko anksčiausia, kol dar nėra didelių šlapiminės pūslės pakitimų. Bet tbc pūslės pakitimai ne visuomet priklauso nuo užilginto proceso inkste. Būna, kad mažas ir, palyginti, ankstyvas inksto procesas jau yra sukėlęs didelių specifinių pakitimų pūslėje. Ir atvirkščiai, kartais užilgintas procesas, sugriovęs visą inkstą, palyginti, labai mažai būna persidavęs pūslei. Pirmojo tipo susirgimai po nefrektomijos duoda daug blogesnių rezultatų, kaip antrojo tipo.

Geriausius rezultatus po nefrektomijos duoda uždaros inksto tbc formos. Tokie pacientai pasveiksta labai greitai. Taip pat tbc pionefrozės, mūsų duomenimis, po nefrektomijos

duodavusios greitesnių ir pastovesnių pasveikimų. Pionefrozinės inksto tbc formos dažnai esti pusiau uždaros, jų komunikacija su pūsle, jei nėra pertraukta, tai bent esti pasunkėjusi, tbc bacilų šlapime paprastai būna maža, šlapiminės pūslės pakitimai esti mažiau destruktyvūs, banališkesni. Vienu žodžiu, mūsų duomenimis, tbc pionefrozė yra linkusi izoluotis pačiame inkste, mažiau paliečia pūslę ir todėl po nefrektomijos gaunami greitesni ir pastovesni šlapiminių takų pasveikimai.

Kliniškai sunkesnės inksto tbc formos yra tos, kurios pasireiškia didesniais šlapiminės pūslės pakitimais. Čia ir nefrektomijų rezultatai esti blogesni.

Nuo ko priklauso sunkesnės ir lengvesnės inksto ir šlapiminių takų tbc rūšys ir nuo ko priklauso jų prigimtis, ne visiškai aišku. Atrodytų, kad klininis ir patologinis-anatominis susirgimo vaizdas turi priklausyti nuo pačios tbc infekcijos: virulentiškesnės tbc bacilų rūšys sukelia sunkesnį susirgimą, mažiau virulentiškos lengvesnį susirgimą. Yra žinoma, kad paukščių tbc bacilos žmogui yra mažai kenksmingos ir sukelia, palyginti, lengvą procesą. Taip pat ir t. bovini bacilos žmogui sukelia lengvesnį procesą, negu t. humani bacilos. Bet ir t. humani tbc bacilos gali būti įvairių tipų: mažiau ir daugiau virulentiškos. Tačiau morfologiškai atskirti virulentiškesnis tbc bacilų tipas nuo mažiau virulentiško yra reikalas nevisiškai lengvas. Yra mėginimų įvairių patologinių tbc formų inkste ryšiui nustatyti su tuo ar kitu morfologiniu arba biologiniu tbc bacilų tipu (Adler-Rácz). Deja, šie mėginimai nedavė aiškių rezultatų.

Daugelis pastebi, kad inksto tbc rezultatai po nefrektomijų moterims yra daug geresni, kaip vyrams. Mūsų duomenimis, pasveikimų procentas moterims taip pat kiek didesnis, negu vyrams (moterims 44,4%, vyrams 40,3%).

Šis reiškinys aiškinamas įvairiai. Vieni čia kaltina alkoholį ir nikotiną, kuriuos vyrai daug daugiau vartoja, negu moterys. Kai kurie primeta kaltę net sifiliui, kuris sumažinąs organizmo atsparumą. Sifilis vyriškos lyties pacientams, esą, figūruojąs dažniau, negu moterims. Manau, kad didesnį vaidmenį, kaip kad minėti momentai, čia vaidina vyrų gyvenimo sąly-

gos. Vyrai dirba sunkesnį darbą, susijusį su dažnais nušalimais ir traumomis, ir tas, žinoma, sumažina jų atsparumą tuberkulozei. Bet čia vaidina vaidmenį ir apatinių šlapimo takų anatominė konstrukcija, kuri vyrų yra labiau komplikuota, kaip moterų. Vyrų uretros užpakalinėj daly prisijungia priedinių liaukų latakai: prostatos latakai, vasa deferentia su sėklinėmis pūslelėmis, distaliau Cowperio liaukos. Gana dažnai išvardytos liaukos ir latakai esti kartu su šlapimo takais įtraukti į bendrą tbc procesą. Šita sąlyga vyrams tbc pagijimą žymiai pasunkina, ir šiuo atžvilgiu jie esti blogesnėje būklėje kaip moterys. Tadėl ir rezultatai po nefrektomijos vyrams yra blogesni.

Klausimas, kiek laiko turi praeiti po nefrektomijos, kad galėtume laikyti pacientą visiškai pastoviai pasveikusiu? Čia pažiūros nevienodos: Kümmel laukia 1 metų, Feodorov 2 metus, Wildbolz — 3 metus. Vadinasi, jei per tą laiką liga nebeatsinaujina, galima laikyti pacientai pastoviai pasveikusiais. Be abejo, juo ilgesnis stebėjimo laikas, juo drąsiau galima pasisakyti dėl prognozės. Bet 2 stebėti pavyzdžiai verčia mane manyti, kad dėl prognozės niekuomet negalima būti tikram.

Vienas pacientas buvo operuotas prieš 22 metus Leningrade; buvo pašalintas tbc inkstas. 22 metus jisai jautėsi visiškai sveikas, ir tik dabar liga vėl atsinaujino. Patikrinus rasta likusiojo inksto tbc. Mirė nuo uremijos.

Kitas mūsų klinikoj operuotas pacientas 10 metų po operacijos jautėsi sveikas, dirbo sunkius darbus. Po to liga atsinaujino. Patikrinus rasta likusiojo inksto tbc.

## Išvados dėl terapijos

Įvertindami nefrektomiją, kaipo priemonę inksto tbc gydyti, turime pripažinti, kad jos rezultatai yra tiktai patenkinami. Gerais jų pavadinti negalima. Tuberkulozė, kuriame organe ji būtų ir kurį gydymo būdą jai taikytume, vis dėlto yra sunkiai pagydoma liga. Inkstas šiuo atžvilgiu yra geresnėj būty, kaip kai kurie kiti vidaus organai, sakysim, plaučiai, nes čia galima nesveikas inkstas pašalinti. Nors tuo mes dar organizmo visiš-

kai nuo tuberkulozės neišvaduojame, bet, pašalinę svarbiausią židinį, mes padedame jam savo atsparumą sukaupti ir pačiam pagyti.

Nefrektomija šiandien yra geriausia priemonė inksto ir šlapiminių takų tuberkulozei gydyti, nepalyginti geresnė, kaip visos kitos konservatyvinės gydymo priemonės.

## LITERATŪRA

### a) Monografijos, vadovai, disertacijos

Boeminghaus, H. Urologische Diagnostik u. Therapie. Jena 1927. — Casper, L. Lehrbuch der Urologie. Berlin 1923. — Casper, L. u. Picard, E. Lehrbuch der Urologischen Diagnostik. Leipzig 1930. — Cholcov, B. Rukovodstvo po urologii I, 2 (operativnaja urologija). Leningrad 1924. — Dzirne, U. Operativnaja Urologija. Petrograd 1914. — Frangenheim u. Wehner. Die Chirurgie der Niere, des Nierenbeckens und des Harnleiters. Kirschner—Nordman, die Chirurgie, Bd. VI, 1. — Feodorov, S. P. Chirurgija poček i močetočnikov. IV. Gosizdat—Moskva—Leningrad 1924. — Feodorov i Fronštein. Operativnaja Urologija. Moskva 1934. — Henke, F. u. Lubarsch, O. Handbuch der speziellen Pathologischen Anatomie und Histologie. I, 1—2. Berlin 1925. — Israel, J. u. Israel, W. Chirurgie der Niere und des Harnleiters. Leipzig 1925. — Joseph, E. Lehrbuch der diagnostischen und operativen Cystoskopie. Berlin 1929. — Joseph, E. u. Perlmann, S. Die Harnorgane im Roentgenbild. Leipzig 1931. — Maass, W. Die Kitt- und Kalkniere. Dissert. Düsseldorf 1928. — Marion, G. Traité d'urologie. Paris 1935. — Papin, E. Diagnostic de la Tuberculose rénale. Paris 1932. — Penzold, J. Erfahrungen und Ergebnisse bei der Behandlung der Nierentuberkulose in den Jahren 1923—1933 an der Chirurgischen Klinik zu Leipzig. Dissert. Leipzig 1935. — Talman, U. M. Chirurgija poček i močetočnikov. Leningrad—Moskva. Ogiz 1934. — Volhard, F. u. Suter, F. Nieren und ableitende Harnwege. Handbuch der inneren Medicin, VI, 2. Berlin 1931. — Widal F., Lemierre A., Pasteur V-R. Maladies des Reins. Nouveau traité de médicine XII. Paris 1929. — Wildbolz, H. Chirurgie der Nierentuberkulose. Stuttgart 1913. — Zondek, M. Die Chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Harnleiter. Berlin. 1924.

## b) Periodica

Addison, O. H. Ref. Z. Urol. *308*, 282. — Adler-Racz. Verh. d. D. Ges. f. Urol. VII Kongr. 1926, 201. — Idem. Z. Urol. *26*, 135. *27*, 523. — Idem. Z. Urol. Chir. *40*, 327. — Akutsu u. Koyama. Z. Urol. *29*, 200. — Allemann, R. Z. Urol. *27*, 647. — Americo, V. J. d'Urologie. *38*, 530. — André. Ref. Z. O. Ges. Chir. *65*. — Idem. Z. Urol. *27*, 125. — Ascoli, R. Ref. Z. O. ges. Chir. *73*, 722. — Baroni, B. Ref. Z. O. ges. Chir. *50*, 466. — Beckermann, A. J. d'Urologie *32*. — Idem. J. d'Urol. *31*, 236. — Beer, E. Ref. Z. O. ges. Chir. *48*, 630. — Bochkor, B. Z. Urol. Chir. *40*, 152. — Idem. Z. Urol. *29*, 505. — Boeckel, A. Z. Urol. *27*, 126. — Boeckel, A., Franck, A. Ref. Z. O. ges. Chir. *48*, 631. — Boeminghaus, H. Verh. D. Ges. Urol. VI Kongr. 1924, 166. — Idem. Ref. Z. O. ges. Chir. *75*, 596. — Idem. Ztb. f. Chir. 1933, 945. — Bonino, M. Ref. Z. O. ges. Chir. *76*, 718. — Bors, E. Ztb. f. Chir. 1929, p. 1913. — Bruni, C. Ref. Z. O. ges. Chir. *69*, 660. — Bucher, O. Ref. Z. O. ges. Chir. *75*, 40. — Bugbee, H. Ref. Z. O. ges. Chir. *71*, 64. — Buinewitsch, K. Z. Urol. *26*, 833. — Calzavara, Z. Urol. *28*, 349. — Campan, V. Ref. Z. O. ges. Chir. *54*, 304. — Cantinieaux, V. Ref. Z. O. ges. Chir. *68*, 123. — Capuchino et Lastra. Ref. Z. O. ges. Chir. *71*, 61. — Caulk. Z. Urol. 27, 358. — Chesin, L. Sov. Chir. 1935, Nr. 2, p. 62. — Chevassu, M. Z. Urol. *27*, 887. — Cholcov, B. Urologija 1934, I. — Christian, E. Z. Urol. *26*, 731. — Chwala, R. Wien. K. Woch. 1934, 136. — Clairmont. Ztb. f. Chir. 1934, 2992. — Colombino. 26 Congr. Franç. d'Urol. 1926, 533. — Constantinesco et Vintici. J. d'Urol. *30*. — Crenshaw, J. Ref. Z. O. ges. Chir. *52*, 230. — Damskyj, A. Ref. Z. O. ges. Chir. *55*, 49. — Day, R. Ref. Z. O. ges. Chir. *68*, 61. — De Favento, P. Ref. Z. O. ges. Chir. *66*. — De la Pena, E. Ref. Z. O. ges. Chir. *56*, 753. — Devroye, M. Ref. Z. O. ges. Chir. *57*, 289. — Dimtza u. Schaffhauser. Z. Urol. Chir. *35*, 440. — Donati, M. Ref. Z. O. ges. Chir. *55*, 118. — Dregfuss, M. J. d'Urol. *36*, 161. — Eisendraht, D. Z. Urol. *27*, 395. — Idem. Ref. Z. O. ges. Chir. *68*, 123. — Epstein, J. Ref. Z. O. ges. Chir. *48*, 631. — Idem. Urologija *8* (1931). — Idem. Urologija *10* (1933). — Fain, L. Urologija *7* (1930). — Fasioni, G. Ref. Z. Urol. *28*, 350. — Farento. Ref. Z. Urol. *28*, 349. — Ferris, H. Ref. Z. O. ges. Chir. *56*, 755. — Franceschi, E. Ref. Z. Urol. *29*, 862. — Franco, E. Ref. Z. O. ges. Chir. *49*, 627. — Fresnais, J. J. d'Urol. *38*, 315. — Fronstein, R. Ref. Z. O. ges. Chir. *49*, 193. — Idem. Ref. Z. O. ges. Chir. *55*, 704. — Fur et Lamiand. Ref. Z. Urol. *27*, 794. — Galperstein, J. Ref. Z. O. ges. Chir. *50*, 171. — Casparjan. Ref. Z. Urol. *30*, 359. — Genouville. Ref. Z. Urol. *27*, 400. — George. Ref. Z. O. ges. Chir. *57*, 187. — Gérard. 25

Kongr. d'Urol. Paris 1935. — Gibson, Th. Ref. Z. O. ges. Chir. *75*, 41. — Gironcoli, F. Z. Urol. *29*, 10. — Greenberger. Ref. Z. O. ges. Chir. *74*, 736. — Idem. Ref. Z. O. ges. Chir. *74*, 432. — Gripekoven. 25 Congr. d'Urol. Paris 1935. — Gutiérez, R. Ref. Z. Urol. *26*, 223. — Idem. J. d'Urol. *31*, 126. — Hammond, T. Ref. Z. O. ges. Chir. *69*, 428. — Heinle, R. Ztb. f. Chir. 1934, 2814. — Heitz-Boyer. J. d'Urol. *39*, 484. — Hellstroem, J. Z. Urol. *26*, 445. — Hencz, L. Z. Urol. *26*, 730. — Henline, R. Ref. Z. O. ges. Chir. *65*, 434. — Herman, L. Ref. Z. O. ges. Chir. *49*, 194. — Herman, J. Z. Urol. *27*, 586. — Hogge, A. 26 Congr. franç. d'Urol. 1926. — Howald, R. D. Zeit. Chir. *226*, 152. — Idem. Z. Urol. Chir. *27*, 119. — Hryntschak, Th. Z. Urol. *29*, 125. — Húth, Th. Z. Urol. Chir. *26*, 33. — Illyés, G. Ref. Z. O. ges. Chir. *49*, 193. — Israel, W. Z. Urol. *26*, 320. — Ivarson, R. Ref. Z. O. ges. Chir. *57*, 874. — Jacobs, A. Z. Urol. *28*, 426. — Jáki, J. Arch. f. klin. Chir. *185*, 16. — Jakšy, J. Z. Urol. Chir. *38*, 199. — Jasenski, J. Ref. Z. O. ges. Chir. *52*, 469. — Jeck, H. S. Ref. Z. O. ges. Chir. *46*, 855. — Idem. Ref. Z. O. ges. Chir. *47*, 94. — Kamil, F. Ztb. Chir. 1936, p. 430. — Katagava u. Suzuki. Z. Urol. *30*, 215. — Katagava, M. Ref. Z. O. ges. Chir. *71*, 219. — Kasztriner, J. Z. Urol. Chir. *77*, 392. — Katz, T. Z. Urol. *26*, 862. — Kaufmann, L. Ref. Z. O. ges. Chir. *56*, 596. — Keen, M. Ref. Z. O. ges. Chir. *71*, 219. — Keyes, E. Ref. Z. O. ges. Chir. *75*, 42. — Kirschner, M. D. m. Woch. 1929, p. 1885. — Knorr, R. Verh. D. ges. Urol. VI Kongr. 1924, 245. — Kramarenko, J. Vestn. Chir. *37*, 31. — Kubota, R. Ref. Z. O. ges. Chir. *55*, 77. — Kumashiro, M. Ref. Z. O. ges. Chir. *71*, 148. — Kummer, R. Z. Urol. *26*, 64. — Kuzneckij. Urologija 1935, Nr. 2. p. 12. — Leni, E. Ref. Ztb. Chir. 1934, p. 1947. — Lepoutre. Ref. Z. Urol. *27*, 281. — Lichtenauer, F. Z. Urol. *29*, 579. — Lichtenberg, A. Ref. Z. O. ges. Chir. *65*, 179. — Liebesny. Z. Urol. *30*, 57. — Lieberthal u. Huth. Ref. Z. O. ges. Chir. *68*, 61. — Lilpop, W. Ref. Z. O. ges. Chir. *52*, 67. — Linkberg, A. Ref. Z. O. ges. Chir. *56*, 752. — Lisovskaja, S. Vestn. Chir. i pogr. obl. *33*, 71. — Lowsley u. Hill. Ref. Z. O. ges. Chir. *48*, 360. — Maio, G. Ref. Z. O. ges. Chir. *52*, 412. — Marsan, F. Ref. Z. O. ges. Chir. *78*, 306. — Martin, J. J. d'Urol. *29*, 391. — Medlar, E. Ref. Z. O. ges. Chir. *50*, 465. — Menton, J. Ref. Z. Urol. *27*, 873. — Michon, L. Ref. Z. O. ges. Chir. *78*, 308. — Minder, G. Ref. Z. Urol. *29*, 438. — Mitry. 26 Congr. Franç. d'Urol. 1926, 521. — Moccia. Ztb. Chir. 1934, 1952. — Moller, W. J. d'Urol. *39*, 90. — Munro, W. Ref. Z. O. ges. Chir. *75*, 41. — Mueller, G. Ref. Z. O. ges. Chir. *47*, 786. — Naeshlund, H. Ref. Z. Urol. *27*, 872. — Nobuoka, N. Ref. Z. O. ges. Chir. *74*, 304. — Norbert Moro. Arch. klin. Chir. 175. — Noszkay, A. Ref. Z. O. ges. Chir. *71*. — Orth, O. Ref. Z. ges. Chir. *48*, 631. — Idem. Z. Urol. Chir. *35*, 26. — Panne-

witz, G. Z. Urol. Chir. *32*. — Papin, E. Ref. Z. O. ges. Chir. *47*, 129. — Pascual, S. Ref. Z. O. ges. Chir. *56*, 753. — Pecco, R. Ref. Z. O. ges. Chir. *54*, 305. — Pena, A. I. Ref. Z. Urol. *27*, 870. — Pereira, A. Ref. Z. O. ges. Chir. *57*, 649. — Pettavel, C. Ref. Z. O. ges. Chir. *50*, 465. — Pfeiffer, E. Ref. Z. O. ges. Chir. *63*, 808. — Pflaumer. Arch. klin. Chir. *180*, 504. — Polák, E. Ztb. Chir. 1934, 2255. — Portwich. D. Zeit. Chir. *228*, 296. — Radó, B. Verh. Deut. Ges. Urol. VIII. Kongr. 1928, 488. — Ramel, E. Z. Urol. *26*, 377. — Ratner, S. Ref. Z. O. ges. Chir. *55*, 704. — Ravasini, C. Z. Urol. Chir. *36*, 243. — Idem. Ref. Z. Urol. *30*, 61. — Ravina, J. Z. Urol. *27*, 644. — Richer, M. J. d'Urol. *39*, 60. — Rohrer, P. Ref. Z. O. ges. Chir. *48*, 631. — Romani, A. Z. Urol. *29*, 739. — Saenz et Eisendraht. La Presse Méd. 1932, p. 1856. — Salleras, J. u. Vilar, G. Ref. Z. O. ges. Chir. *50*, 39. — Sas. Z. Urol. Chir. *27*, 490. — Savinych, A. Ref. Z. O. ges. Chir. *79*, 64. — Scalabrino. Ref. Z. O. ges. Chir. *56*, 307. — Schaffhauser, F. Z. Urol. Chir. *40*, 426. — Schall, L. D. m. W. 1931, 1975. — Schapiro, I. Urologija 1935, Nr. 2. — Schmidt, A. Z. Urol. *26*, 81 — Idem. Ref. Z. O. ges. Chir. *57*, 418. — Idem. Ref. Z. Urol. *26*, 515. — Schnirelmann, G. Sov. Chir. 1935, Nr. 2. — Sekrétan, M. 34 Congr. franç. Urol. 1936, 658. — Seel, W. Z. Urol. *26*, 412. — Sergent. Ref. Z. Urol. *26*, 808. — Speckmann, F. Z. Urol. *29*, 507. — Sternbauer, J. Verh. D. Ges. f. Urol. VIII. Kongr., p. 582. — Simon, E. Z. Urol. *26*, 593. — Sinz, P. Z. Urol. *29*, 167. — Stich u. Char. Ref. Z. Urol. *27*, 646. — Sweetser, Th. Z. Urol. *26*, 75. — Szold, E. Ref. Z. Urol. Chir. *37*, p. 78. — Takahashi, A. Z. Urol. Chir. *27*, 714. — Talman, I. Z. urol. Chir. *28*, 393. — Tee, G. Ref. Z. O. ges. Chir. *61*, 397. — Teposu, E. Ref. Z. Urol. *27*, 125. — Idem. Rer. Z. O. ges. Chir. *65*, 179. — Idem. Ref. Z. O. ges. Chir. *72*, 70. — Terra, A. Ztb. Chir. 1934, Nr. 5. — Thévenot et Santy. La Presse Méd. 1931, 303. — Thomas, B. Ref. Z. O. ges. Chir. *54*, 725. — Thomasi. Ref. Z. Urol. Chir. *28*, 349. — Tzschirntsch, K. M. m. W. 1936, 684. — Uebelhoer, R. Z. Urol. *29*, 713. — Ueda, T. Ref. Z. Urol. *30*, 206. — Valerio, A. J. d'Urol. *33*, 53. — Velo, A. Z. Urol. *27*, 357. — Idem. Ref. Z. O. ges. Chir. *57*, 744. — Verboff, S. Verh. D. Ges. Urol. VIII. Kongr. 1928, 552. — Višnevskij. Vest. Chir. 1932, *80*, 51. — Wang, S. Ref. Z. O. ges. Chir. *74*, 499. — Idem. Ref. Z. O. ges. Chir. *68*, 61. — Weber, H. Z. Urol. *30*, 361. — Weijtlandt. Ref. Z. Urol. *26*, 223. — Wildbolz, H. M. m. W. 1934, 1012. — Idem. Ref. Z. O. ges. Chir. *68*, 66. — Idem. Ref. Z. O. ges. Chir. *48*, 359. — Idem. 33 Congr. franç. Urol. 1933. — Woodruff u. Bampus. Ref. Z. Urol. *29*, 655. — Wyler, J. D. Zeit. Chir. *244*, 372. — Zirkunenko, K. Ref. Z. O. ges. Chir. *70*, 220. — Zlatman, B. Ref. Z. O. ges. Chir. *61*, 307.

## ZUSAMMENFASSUNG

Priv.-Doc. Dr. *V. Kanauka:* Tuberkulose der Nieren und der ableitenden Harnwege

(Aus der Chirurgischen Universitätsklinik zu Kaunas)

Das benutzte Material umfasst 149 Fälle von Nierentuberkulose, von denen 97 operiert wurden (Nephrektomie). 92 Männer u. 57 Frauen. In Bezug auf die erkrankte Seite: rechte Niere 71, linke 61, beiderseitig 13, ungeklärt 4 Fälle. Alter: 10 — 20 Jahre 12 Fälle, 20—30 Jahre 59 Fälle, 30—40 Jahre 49 Fälle, 40—60 Jahre 22 Fälle, über 60 Jahre 5 Fälle. Nach dem Wohnort: Landleute 119, Städter 30.

In 75% aller Fälle begann die Krankheit mit Erscheinungen von Seiten der Harnblase, in 22% von Seiten der Nieren, in 1,5% mit starker Hämaturie. In 53% der Fälle konnten Bazillen im Harn schon mittels einfacher Untersuchung nach Ziehl-Neelsen festgestellt werden, sehr selten wurde die Methode mit Antiformin angewandt. 9,7% der Fälle mit Nieren tbc. bei Männern ergaben gleichzeitig auch eine tuberkulöse Epididymitis.

Zur Klärung der Diagnose genügten meist die Ergebnisse der Chromozystoskopie allein. Für die Chromozystoskopie wurde Indigokarmin intramuskulär oder Cystochrom intravenös angewandt.

In Fällen, in denen die Ergebnisse der Chromozystoskopie unklar waren, oder wenn ein Verdacht auf beiderseitige Erkrankung auftrat, wurde die Ureterkatheterisation ausgeführt mit nachfolgender separater Untersuchung der Harne beider Nieren, manchmal war auch die retrograde Pyelographie nötig. Die letztere ist ungefährlich, weder für die gesunde noch für die tuberkulöse Niere, doch muss sie technisch richtig ausgeführt werden, ohne grösseren Druck, um Spasmen im Nierenbecken zu vermeiden.

Die intravenöse Pyelographie ist angezeigt, wenn wegen geringer Blasenkapazität oder wegen Undurchgängigkeit der Urethra eine Zystoskopie unmöglich ist. Sie hilft die nicht funktionierende oder schlecht funktionierende Niere ausfinding

machen. Auf Grund ihrer Ergebnisse können wir ungefähr ein Bild bekommen über die Funktion der anderen Niere. Dank der intravenösen Pyelographie konnte in einigen Fällen die probatorische Lumbotomie vermieden werden.

Therapie: 97 Nephrektomien, mehrheitlich in Äthernarkose, einige in Lokalanästhesie (paravertebrale, der letzten Interkostalnerven, mit Infiltration des pararenalen Zellgewebes).

Erste Ergebnisse: gestorben 7 (7,2%), geheilt 51 (52,5%), gebessert 32 (33%), ohne Besserung 4 (4,1%), unklare Resultate 3 (3,2%).

Spätere Ergebnisse: gestorben 11 (11,3%), bleibend geheilt 41 (42,3%), gebessert 14 (15,5%), schlechter Zustand 4 (4,1%), unbeantwortet 20 (20,6%). 2 starben infolge anderer Ursache (Herzkrankheit, Geburt), 3 wegen Lungen Tbc., 1 wegen tuberkul. Meningitis, 4 wegen Urogenitaltuberkulose.

Die konstant Geheilten wurden nachkontrolliert: nach 10 Jahren 1 Fäll, nach 9 Jahren 6 Fälle, nach 7 Jahren 3 Fälle, nach 6 Jahren 3 Fälle, nach 5 Jahren 4 Fälle, nach 4 Jahren 6 Fälle, nach 3 Jahren 8 Fälle, nach 1½—2 Jahren 5 Fälle, nach 1 Jahr 5 Fälle.

Sämtliche Geheilte sind arbeitsfähig, die meisten arbeiten schwer körperlich. Eine Frau ist besonders zu erwähnen: innerhalb 10 Jahren nach der Nephrektomie gebar sie 5 mal, alle Kinder sind gesund; ausserdem hatte sie in dieser Zeit ein Ulcus perforat. ventriculi mit Peritonitis u. machte eine schwere Operation durch; nach alledem fühlt sie sich gesund und ist durchaus arbeitsfähig.

Nach der Operation müssen die Patienten konservativ behandelt werden (event. im Sanatorium), besonders diejenigen mit einer stärkeren Tuberkulose der Harnblase oder anderer Organe. Die Mehrzahl unserer Patienten konnten sich eine derartige Nachbehandlung nicht leisten, weshalb der Prozentsatz der konstant Geheilten bei uns niedriger erscheint, als in den Statistiken anderer Autoren.

Der Harnleiter wurde nach der Nephrektomie meistens in die Haut eingenäht. Eine derartige Versorgung des Ureters halte ich für die beste. Die winzige, unbedeutende Fistel an der Ureterstelle heilte manchmal erst nach ½—1 Jahr.

Iš Vytauto Didžiojo Universiteto Vidaus ligų Klinikos
(Direktorius: Prof. Dr. *K. Buinevičius*)

# Klinikiniai stebėjimai

Prof. Dr. K. BUINEVIČIUS

## VI dalis

## Inkstų susirgimai

### *1. Nephritis acuta*

Nr. 4128. — *Marijona M.*, gydytoja, 35 m. amž., atsigulė į kliniką 1936. XI. 15 d. Prieš 4 dienas pajutusi galvos skaudėjimą, silpnumą, t° pakilusi iki 39; tirdama šlapimą, radusi daug baltymo. Anksčiau sirgusi vidurių šiltine, tymais, skarlatina, dizenterija ir, būdama studente, pleuritu. Ligonė aukšto ūgio, gero kūno sudėjimo, geros mitybos. Plaučiai, širdis, kepenys, blužnis, limf. liaukos be pakitimų. Pulsas 80 per min., vidutinio pripildymo, kraujospūdis 120. Kraujyje: er. 4.800.000, hb 80, leuk. 11.000, azoto liekanų kraujyje 52. Šlapimo 1000—1250—2000 per parą, lyg. sv. 1015—1011, gelsvos spalvos, nedrumstas, turi 13°/₀₀ baltymo, mikroskopuojant 15—50 eritrocitų akiplotyje, 10—15 leuk., nedaug inkstų epitelio celių, cilindrų nėra. Ligonei paskirta dieta be mėsos bei druskos, liq. kalii acetici 20,0, aq. petroselini 200,0, 3 valg. š. per dieną, diatermija. Kitą dieną baltymo buvo 11°/₀₀, vėliau 2½°/₀₀, 1½°/₀₀, nuo XI. 19 d. tiktai pėdsakai: eritrocitai išnyko, leukocitų 5—8 akiplotyje, pasitaiko paskiri hialininiai cilindrai, t° normali, savijauta gera.

Veikiant ūminei, tikriau gripozinei, infekcijai — su aukšta t°, galvos skaudėjimu ir bendru negalavimu — ligonei prasidėjo ūminis inkstų uždegimas: su dideliu baltymo kiekiu ir žymiu eritrocitų kiekiu, bet be cilindrų, su žymiu šlapimo kiekiu iki 2.000 $cm^3$, beveik be azoto užsilaikymo, be kraujospūdžio padidėjimo. Šitas lengvas nefritas laimingai pasibaigė per 1—2 savaites.

Tokie ūminiai lengvi nefritai, su hematurija, albuminurija bet be inkstų nepakankamumo reiškinių, gali būti aiškinami tuo, kad inkstų pakitimai nėra difuziniai, bet tik židininiai, ir nepaliestų inkstų dalių visai pakanka inkstų funkcijoms kompensuoti; arba tuo, kad pakitimai, nors ir difuziniai, bet tiek nežymūs, jog inkstų funkcija nesugenda arba sugenda tik nežymiu laipsniu.

Tokius židininius nefritus dažniausiai sužadina streptokokinė infekcija iš sepsio, septinio endokardito, anginos, tonzilito, bet taip pat pasitaiko dėl gripozinės, tifozinės infekcijos ir kt. Löhlein ypač pabrėžia tokius židininius embolinius nefritus septiniame endokardite (endocarditis lenta). Tokiais atvejais glomerulų kilpos ir vasa efferentia dažnai užkimštos mikrobų, nueižėjusio endotelio ir leukocitų, įvyksta nekrozė, hemoragijos iš glomerulų į kanaliukus, aplink glomeruliniai uždegiminiai pakitimai, dažnai žymi intersticinio audinio infiltracija leukocitais.

Reikia manyti (Herxheimer), kad panašiu būdu uždegiminiais židiniais prasideda kiekvienas ūminis nefritas: lengvais atvejais atsiranda nedaug židinių — Herdnephritis; sunkesniais — susirgimas esti difuzinis, beveik visos glomerulinės sistemos esti paliestos. Glomerulai paviršiuje ir piūvyje atrodo padidinti, tamsiai raudoni, hiperemijuoti, kai kurie, atvirkščiai, anemiški, pilkai balzgani dėl kapilarų suspaudimo ir, matyti, svarbiausia, taip pat dėl angiospazmų. Kartais tokie angiospazmai gali būti žymiai išreikšti ir apsunkina ligos vaizdą.

Kliniškas tokio glomerulonefrito vaizdas yra žymiai sunkesnis, negu židininiuose nefrituose, svarbiausia, dėl to, kad, be didelės hematurijos, čia sugenda inkstų funkcija: susilaiko azotas, pakyla kraujospūdis, prasideda uremija, regėjimo sugedimai ir kt.

Ūminis nefritas būna daugiausia jauniems žmonėms. Jo priežastis paprastai būna infekcijos, dažniausiai streptokokinė, skarlatina, gripas ir kt. Beveik visose ūminėse infekcijose galima pastebėti lengva albuminurija, kuri yra uždegiminio inkstų jaudinimo pažymys. Dažnai net lengva, matyti, infekcija, vos pasireiškusi skarlatina, vos pastebima angina etc., gali būti sun-

kaus nefrito priežastis. Čia turi reikšmės ir infekcijos pobūdis iš vienos pusės (žinoma, kad vienose skarlatinos epidemijose nefrito komplikacijos būna labai dažnos, o kitose — retos), ir įgimtas arba įgytas, nuolatinis arba laikinis inkstų neatsparumas — iš kitos.

Ūminis nefritas pasitaiko: a) glomerulo-nefrito pavidalo, b) tubulinio nefrito, nefrozės, t. y. vyraujančio latakėlių susirgimo pavidalo; c) difuzinės formos — nephritis glomerulo-tubularis.

Ūminių nefritų tarpe esti įvairių klininių formų, nuo lengviausių, pasireiškiančių nedidele albuminurija, be edemos, be uremijos reiškinių, iki ryškiai išreikšto nefrito su dideliu baltymo kiekiu, kruvinu šlapimu, žymiu šlapimo kiekio sumažėjimu, su edema, uremija. Kartais nefritas esti apylėtis: ligonis, tarytum, visai pasveikęs, o tuo tarpu baltymo vis dar išsiskiria su šlapimu daugiau ar mažiau; kartais ta albuminurija pasibaigia po 2—3 mėnesių, 2 metų, ir daugiau nebepasikartoja, kitais atsitikimais ji vėl atkrinta nuo peršalimo etc., arba trunka daug metų, kaipo ilgo chroninio proceso reiškinys.

Skrodžiant, nesenuose glomerulonefritų atsitikimuose randama pakitimų visuose abiejų inkstų kamuoliukuose: epitelio nekrozė ir deskvamacija ir uždegiminis eksudatas su eritrocitais ir leukocitais, kuris atstumia kapsulą nuo kamuoliuko ir užima kapsulos tuštymą pusmėnulio pavidalu. Velyvesnėse stadijose procesas išsiplečia ir už kapsulos ribų, kamuoliukai gali sulipti su kapsula, ilgainiui įvyksta jungiamojo audinio išsikerojimas ir hialininė kamuoliukų degeneracija. Paskiau ir kai kurie latakėliai, kurie, kaip žinoma, gauna kapilarus iš kamuoliuko vas efferens, taip pat iš dalies palaipsniui atrofuoja ir susiraukšlėja. Procesas kartais pereina į chroninę formą ir baigiasi antriniu grūduotu inkstu.

Ligos pradžioje gali būti pakilusi t°, esti kartais skausmai inkstų srityje nuo inkstų hiperemijos. Patinimų dažnai nebūna. Kraujo spaudimas padidintas. Neretai eklamptinės uremijos priepuoliai. Šlapimo kiekis sunkiais atvejais mažėja, bet vidutiniais ir lengvais — esti pakankamas. Ureos pašalinama nedaug, NaCl pakankamai. Baltymo kiekis kartais žymus, bet

niekuomet jo nebūna tiek daug, kaip tubulinėse nefrozėse. Šlapime daug kraujo, mikroskopuojant daug eritrocitų, nedaug leukocitų, o cilindrų arba visai nebūna arba tik maža, jeigu prisijungia latekėlių pakitimai.

### 2. *Glomerulonephritis cum nephrosi*

Nr. 2642. *Juozas J.*, 40 m. darbininkas, atvyko į kliniką 31. IX. 29 skųsdamasis: galvos skaudėjimu, matymo nusilpimu, dusuliu, ledakumu, bendru silpnumu. Susirgęs prieš mėnesį: miegojęs daržinėje, persišaldęs, pradėjęs šaltis krėsti, galvą skaudėti, ledakumas, atsiradę skausmai strėnose, regėjimas pablogėjęs taip, kad nebegalėjęs pažinti artimųjų. Po dviejų savaičių patinusios kojos, veidas; patinimai greit praėjo. Regėjimas kiek pagerėjo po dviejų savaičių, bet ir dabar vis dar mato blogai. Iš kitų ligų buvo raupai 19-os metų amžiuje ir vidurių šiltinė 25 m. amž., karo metu. Sifilio neturėjęs. Išgeria mažai, daug rūko. T° subfebrilinė iki 37,2—37,5. Kairioji širdies riba per ½ cm nesiekia lin. mammillaris, dešinioji — užeina už dešinio krūtinkaulio krašto. Sistolinis ūžesys ties viršūne. Kraujospūdis 155. Pulsas 100. Kraujyje: er. 3.460.000, hb 60, ind. 0,8; leuk. 5.800. Šlapimo 1300—2000—2500 per parą. Lyg svoris 1010—1015. Šlapimas drumstas, kruvinas, reakcija rūgšti, turi baltymo 4°/₀₀—8°/₀₀, mikroskopuojant labai daug eritrocitų (apie 100 reg. lauke) ir leukocitų; cilindrai iš eritrocitų ir leukocitų; paskiri hialininiai cilindrai. Ureos 5,6—7,4 per parą, NaCl 9,6—12.

Iš nurodytų duomenų aišku, kad dabar jau kone du mėnesiai, kaip ligonis persišaldęs susirgo aštriu hemoraginiu nefritu: su karščiavimu, skausmais strėnose, kruvinu šlapimu, turinčiu baltymo, o mikroskopuojant gausybę eritrocitų, ištisomis krūvelėmis ir kraujo cilindrais, be to, daug leukocitų ir labai nedaug hialininių cilindrų, t. y., ūmaus glomerulonefrito reiškiniai. Jau pačioje ligos pradžioje prasidėjo uremijos reiškiniai — galvos skausmai, ledakumas, dusulys, kurie reikia laikyti toksiniais, ureminiais, dėl toksinių azotinių produktų užsilaikymo; be to, regėjimo nusilpimas, kuris, kaip tai paprastai būna, priklauso nuo retinos pakitimų: retinitis albuminurica, haemorrhagica arba angiospastica; akies dugnas pradžioje nebuvo tirtas, o dabar okulistas rado retinitis haemorrhagica liekanų. — Patinimų pradžioje nebuvo, o po dviejų savaičių pa-

sirodė ir nedideli patinimai: veido, kojų ir pilvo sienelių. Skausmai strėnose, kurie, tur būt, priklauso nuo inkstų hiperemijos ir jų kapsulos ištempimo, nutilo, ligai palengvėjus. Patinimai klinikoje greit sumažėjo ir išnyko, taip pat galvos skausmai ir dusulys praėjo.

Kaip žinome, dabar linkę laikyti glomerulonefritą bendro kraujagyslių sistemos susirgimo dalimi, arterio-capillaropathia universalis, kurios metu ypač ryškūs pakitimai įvyksta inkstų kapilaruose, hemoraginio glomerulonefrito pavidalu, bet taip pat kartu gali būti kitose sistemose. Pav., odos kapilarų pakitimai gali būti patinimų priežastis; širdies raumens kraujagyslių pakitimai — miokardito priežastis. — Kliniškai kai kuriais atvejais kartais prie glomerulonefrito prisideda širdies silpnumo reiškiniai, prasideda širdies išsiplėtimas ir kompensacijos suirimas, ir atsitinka, kad glomerulonefrito reiškiniai nutyla arba visai praeina, išnyksta patinimai, o paskui atsiranda miokardito vaizdas su naujais patinimais, kepenų padidėjimu, stazėmis plaučiuose, staziniu šlapimu ir kitkuo. — Tokiu būdu, analogiškai širdies hipertrofijai lėtinėje inkstų sklerozėje, esti taip pat klininis vaizdas ūmaus ir apylėčio miokardito (taip pat ir perikardito) ūmaus glomerulonefrito metu, dėl veikimo į širdį tos pat priežasties, kuri sužadina ir inkstų susirgimą.

Mūsų ligonis serga širdimi, kas prasidėjo ūminiame glomerulonefrite. Pradžioje buvo pastebėtas tik nedidelis širdies išsiplėtimas į kairę, sistolinis ir diastolinis ūžesiai krūtinkaulio srityje, matyti, kaipo jau seno endokardito simptomai, atsiradusio, gal būt, po persirgtų raupų ar šiltinės; paskutinėmis dienomis širdies išsiplėtimas staiga padidėjo, ir visame širdies plote atsirado ūžesiai; kraujo spaudimas krito iki 125, padidėjo kepenys ir sumažėjo šlapimo kiekis iki 500 $cm^3$, apatinėse plaučių dalyse atsirado drėgni karkalai, t. y. mūsų akyse išplytėjo miokarditas su širdies išsiplėtimu, širdies silpnumo reiškiniais, stazėmis kepenyse, plaučiuose ir kt.

Be glomerulonefrito ir miokardito, čia turime dar, matyti, odos kapilarų pakitimus, dėl kurių atsirado edemos, ir retinos kapilarų pakitimus su regėjimo sugedimu. Tokie kapilarinės sistemos pakitimai vienose srityse atsiranda anksčiau ir ryškiau

išreikšti, o kitose srityse vėliau atsiranda ir mažiau pastovūs. Ypač ryškūs čia pakitimai inkstų kapilarų ir akių retinos, kurie prasidėjo iš pat ligos pradžios ir vėliau kiek sumažėjo. O patinimai, kurie čia, matyti, atsirado dėl odos kapilarų pakitimų, o ne kaip antrinis nefrito reiškinys (nes glomerulonefritas ir dabar tebėra ūminėje stadijoje, o patinimų jau seniai nebėra), atsirado tik po dviejų savaičių nuo susirgimo pradžios, truko neilgai ir išnyko, matyti, pagerėjus odos kapilarų būklei, nors glomerulonefrito reiškiniai vis dar ryškūs. Širdies susirgimas prasidėjo dar vėliau, čia klinikoje, ir dabar jis ypač apsunkina ligonio būklę ir prognozę. Prognozė čia yra rimta. Nors ligonis šiek tiek pagerėjo, bet liga jau trunka apie du mėnesius, ir svarbiausieji pakitimai vis dar ryškiai išreikšti, uremijos reiškiniai laikas nuo laiko pasikartoja, ir vargu galima laukti greito ir laimingo proceso atsipalaidavimo. Be to, gali išplytėti difuzinis inkstų susirgimas, prisidėjus ir latakėlių sistemos pakitimams, t. y. gali įvykti glomerulonefrito komplikacija nefroze. Ir kaip jau sakyta, ypačiai blogina prognozę širdies būklė, matyti, paliestos chroninio endokardito, o dabar esančios ūmaus miokardito būty. — Ligoniui paskirta adstringentia hematurijai ir albuminurijai sumažinti: decoct. fol. uvae ursi e 10,0 : 200,0, tannini 0,5×2; urotropinas į veną, kaipo antiseptinė priemonė; kompresas ant inkstų srities, cardiotonica, strichninas.

Tolimesnėje eigoje ligonio būtis vis blogėjo. Patinimai didėjo, paros šlapimo kiekis krito iki 900—500 $cm^3$, baltymo kiekis padidėjo iki 15—19‰, nuosėdose atsirado grūdėti cilindrai ir inktsų epitelio celės, kurių pradžioje nebuvo; reikia manyti, pakitėjo ir kanaliukai, t. y. uždegiminis procesas virto difuziniu. Šlapimo tyrimas parodė, be ureos kiekio sumažėjimo, taip pat ir ryškų NaCl kiekio sumažėjimą, iki 4,3—2,2—1,8 g. Silpnumas vis didėjo, uremijos reiškiniai padidėjo, širdies silpnumas progresavo, ir 31. XII. 9 ligonis mirė.

*Diagnosis anatomica:* Glomerulo-nephritis haemorrhagica cum nephrosi. Endocarditis ulcerosa. Myocarditis. Anasarca. Mikroskopinio tyrinėjimo rezultatai (prof. Vintleris): Inkstai: Glomeruluose ryški hiperemija ir eksudatas kapsulose, kapsulos sustorėjusios dėl jungia-

mojo audinio hiperplazijos, be to, vietomis smarki epitelio hiperplazija. — Įvijų kanaliukų epitelis vietomis su silpnai nusidažiusiais ir visai nenusidažiusiais branduoliais. Epitelio protoplazmoje hialininiai lašeliai, kanaliukų spindžiuose hialininiai, eritrocitiniai ir celiniai cilindrai. Intersticinis audinys pagausėjęs su limfoidine infiltracija. Diagn.: Glomerulonephritis cum nephrosi. — Širdies raumuo: Skersas dryžuotumas silpnai išreikštas, branduoliai ir skaidulos išsikeroję, intersticiniame audinyje difuzinė leuko- ir limfocitų infiltracija. Diagnosis: Myocarditis.

Šitas atsitikimas man pačiam yra įdomus ir kitu atžvilgiu, kaip patvirtinąs mano pažiūrų teisingumą dėl šlapimo gamybos. — Kreipia čia dėmesį, kad, nepaisant ūmaus, ryškaus susirgimo, kruvino šlapimo, uremijos reiškinių dėl azoto susilaikymo, — čia nebuvo vandens užsilaikymo, ir šlapimo kiekis buvo didelis, net didesnis, negu normaliai, iki 2.000—2.500 $cm^3$. — Pagal fiziologų pažiūrą, vanduo esąs išskiriamas glomerulų; o pagal mano teoriją vandenį išskiria kanaliukai, ir po to jis iš dalies susigeria atgal glomeruluose. Glomeruluose taip pat išsiskiria šlapalai (urea). (Pagal kitas teorijas, urea išsiskiria kanaliukuose). — Mūsų atsitikimas yra ryškaus glomerulų susirgimo atsitikimas, nepalietęs pradžioje kanaliukų (inkstų epitelio nebuvo, beveik visai nebuvo inkstų cilindrų, o atskiri hialininiai cilindrai tikrų tikriausiai čia atsirado dėl baltymų sukrešėjimo). — Jeigu prisilaikytume kitų teorijų, tai čia dėl glomerulų pakitimų turėtų būti vandens susilaikymas ir mažas šlapimo kiekis. O mes čia turime, kaip tik atvirkščiai, daug šlapimo. Ir tai kaip tik atitinka mano teoriją: nepaliesti (sveiki) čia kanaliukai turėjo, atitinkamai mano teoriją, gerai išskirti vandenį ir net didesnį kiekį, nes atgalinis vandens susigėrimas glomeruluose, dėl jų susirgimo, čia turėjo būti sumažintas. Tai mes ir matome čia iš tikrųjų: šlapimo čia net daugiau, negu normaliai.

Toliau, pagal kitas teorijas, šlapalai esą išskiriami kanaliukų, todėl čia, esant sveikiems kanaliukams, neturėtų būti nei šlapalų susilaikymo, nei to pasekmės — retencinės uremijos reiškinių. O ką mes randame mūsų ligoniui? Kaip tik atvirkščiai — šlapalų susilaikymas ir iš pat susirgimo pradžios uremijos reiškiniai, t. y., ir čia tų teorijų teisingumas nepasitvir-

tina. Tuo tarpu kai pagal mano teoriją, esant čia nesveikiems glomerulams, jie turi blogai išskirti šlapalus (urea), turi būti šlapalų susilaikymas ir uremijos reiškiniai, ką iš tikrųjų ir randame. — O kai vėliau prisidėjo ir inkstų latakėlių pakitimo simptomai, tai tas iš šlapimo pusės pasireiškė NaCl susilaikymu iki 2,2—1,8, šlapimo kiekio sumažėjimu iki 900—500 $cm^3$ ir patinimų padidėjimu. Šitas NaCl kiekio ir paros šlapimo kiekio sumažėjimas, prisidėjus kanaliukų sistemos pakitimams (nefrozei), taip pat visiškai sutinka su mano teorijos samprotavimais, kurie pasitvirtina ir autopsijoje.

### 3. *Nephrosis genuina lipoides*

Nr. 2939. *Jonas, P.* 34 m. amž., žemdirbys, atvyko į kliniką 31.X.30 skųsdamasis veido, kojų ir pilvo patinimais. Susirgęs prieš 4 savaites. Be matomos priežasties atsiradę patinimai ir žymiai sumažėjęs šlapimo kiekis. Iš buvusių ligų — tiktai tymai vaikystėje ir gripas prieš 14 metų. Ligonis aukšto ūgio, vidutinės mitybos, veidas, strėnos ir kojos labai patinę. Kojos kaip trinkos. Plaučiuose pakitimų nematyti, širdies ribos nepadidintos, tonai švarūs. Kraujo spaudimas 150. Pulsas 72 per min., gero pripildymo. Apetitas geras. Kepenys ir blužnis neapčiuopiamos, limfinės liaukos nepadidintos. Regėjimas tvarkoje. Nei galvos skaudėjimų, nei vėmimų nebuvo. Kraujyje: er. 5.670.000; hb 100, leuk. 7.200. Šlapimo 100—300—400 per parą, lyg. svoris 1020, reakcija rūgšti. Šlapimas nedrumstas, o skaidrus, bet virinant viskas sukreša, kaip koše liena. Baltymų kiekis 20—25‰; mikroskopuojant daug grūduotų cilindrų ir leukocitų, paskiri eritrocitai. XI.2 šlapimo 300 $cm^3$, ureos 8,1; NaCl 0,7; XI.4 šlapimo 400 $cm^3$, ureos 10,3, NaCl 2,0. Ligoniui paskirta: magn. sulfur., natr. sulfur. aa ant tuščio po 30,0, theobromini n. salicyl 6,0, aq. petroselini 200,0, 6 šaukšt. dienoje. Ligonis dažnai ir stipriai viduriavo, ir nors šlapimo kiekis nepadidėjo, bet, matyti, dėl viduriavimo patinimai greit ir žymiai sumažėjo, beveik išnyko. Po tokio pagerėjimo ligonis nebepanorėjo, dėl ekonomijos, toliau pasilikti klinikoje ir XI.7 išvyko, nepaisant perspėjimo, kad jo liga labai rimta.

Kai dėl diagnozės, tai, jeigu pirmasis nefrito atsitikimas — su kruvinu šlapimu be cilindrų, beveik be patinimų, yra ūmus glomerulonefritas su pakankamu, net padidintu, šlapimo kiekiu ir chloro kiekiu, su azoto susilaikymu ir uremijos reiškiniais, su retinos kraujagyslių ir kitais pakitimais, — tai šito ligonio be

priežasčių prasidėjęs inkstų procesas turi būti pripažintas kaipo tubulinis nefritas, su šiais charakteringais savo simptomais: mažas šlapimo kiekis ir didelis baltymo kiekis, grūduoti cilindrai ir leukocitai, bet be eritrocitų, chloro ir vandens susilaikymas ir didžiuliai patinimai, be ureos susilaikymo ir uremijos reiškinių — nei galvos skaudėjimų, nei vėmimų, nei regėjimo sutrikimų, nei kraujospūdžio padidėjimo, nei širdies pakitimų.

Tubuliniai nefritai, kuriuose, svarbiausia, būna latakėlių epitelio degeneracija, įprasta dabar vadinti nefrozėmis, vengiant žodžio nephritis, remiantis tuo, kad čia esąs ne uždegimo procesas, o tik celių degeneracija. Aš manyčiau, kad toks atsargumas nereikalingas, nes tubuliniai inkstų susirgimai taip pat nebūna be uždegimo reiškinių; jie taip pat sužadinami infekcinių ir kitokių veiksnių, kurie paprastai sužadina uždegimą; kituose organuose, pav., kepenyse, taip pat pirmoje vietoje gali būti parenchimos pakitimai, ir pavadinimai parenchiminis hepatitas, parenchiminis nefritas, be to, su lokalizacijos paaiškinimu — tubulinis — visai neblogi, ir nėra reikalo nuo jų atsisakyti. Vis dėlto dėl žodžio „nefrozė“ trumpumo galima ir jis vartoti.

Ūminius tubulinius nefritus sužadina kartais intoksikacijos sublimato, chromo, arseno, o iš ūminių infekcijų ypač pasitaiko difterijoje ir choleroje. Toliau apylėtė ir lėtinė forma atsitinka kartais nėščioms, bazedovikams, diabetikams (glikogeninė degeneracija); pagaliau dažniausia pasitaiko: lipoidinė sifilitikų nefrozė ir amiloidinė — tuberkulozikų. Dažnai parenchiminių tubulinių nefritų priežastis lieka neišaiškinta, ir tokios formos vadinasi savaiminiai nefritai (arba nefrozės).

Šituo atveju — grynos, reikia manyti, lipoidinės nefrozės, arba tubulinio nefrito be matomo glomerulų pakitimo — visi reiškiniai taip pat visai suprantami mano teorijos atžvilgiu. Jeigu, kaip aš manau, vanduo ir NaCl išskiriami kanaliukuose, o urea — glomeruluose, aišku, kad kanaliukams čia susirgus turi būti vandens ir chloro susilaikymas, ir dėl to turime mažą šlapimo: 100—400 ir NaCl: 0,7—2,0; o dėl jų susilaikymo audiniuose — edemos. O urea pro sveikus glomerulus išsiskiria čia gerai, azoto susilaikymo nėra ir dėl to per visą ligos laiką

nėra retencinės uremijos reiškinių, ir visą laiką nebloga savijauta, nepaisant bendrinės anasarkos ir beveik anurijos. Pagal Heidenhain'o teoriją toks kliniškas vaizdas bus visiškai nesuprantamas ir, kaip aukščiau išdėstytame atsitikime, taip pat šitos teorijos neatitinka.

Neišaiškinta čia pasilieka susirgimo priežastis. Bet tai kaip tik laikoma būdingu vad. lipoidinei nefrozei, kuri prasideda nepastebimai, dideliais patinimais, dideliais baltymo kiekiais (20—30‰), be eritrocitų, be kraujospūdžio pakilimo, be širdies pakitimų, be azotemijos. Kraujyje baltymų kiekis esti tokiais atvejais sumažėjęs iki 40—50‰ vietoj 75—85‰ normos, ir svarbiausia, albumino (serino), esant normaliam globulino kiekiui, ir santykis pirmojo su antruoju vietoj normalaus 1,6 mažėja iki 0,5—0,3. Tuo pat laiku kraujo riebalų ir lipoidų kiekis padidėjęs iki 20—50‰ vietoj normalaus 5—8‰, tame skaičiuje tarp lipoidų, cholesterino kiekis siekia 5—20‰ vietoj normalaus 1,5—2,0‰. Kraujo serumas turi kartais lyg pieno vaizdą, o inkstų kanaliukų celėse skrodžiant randami dvigubai laužantieji lipoidiniai cholesterino grūdeliai. Manoma, kad čia turime lipoidų ir baltymų koloidų apykaitos sugedimą, gali būti padidintas lipoidų gaminimasis baltymų (albumino) sąskaiton, su inkstų infiltracija šitais lipoidais. Manoma, kad tokios lipoidų apykaitos sugedimo priežastis gali būti gl. thyreoideae hipofunkcija, arba antinkstinių liaukų substantiae corticalis; taip pat, gali būti, infekcijos ir jų toksinai, pvz., lues ir tuberkulozė.

Kitais atvejais galima manyti, kad nepastebima infekcija įsiskverbia anksčiau kuriuo nors keliu, pvz., per nosiaryklę, ir lipoidų apykaitos suirimai bei lipoidinė nefrozė išplyti tik žymiai vėliau, nepastebimai. Kadangi mūsų atsitikime luetinė ir tuberkulozinė infekcija atkrito, ir liga prasidėjo be matomų priežasčių, tai galima manyti, ar nebuvo čia kokios kitos ankstyvesnės paslėptos infekcijos, nuo kurios atsirado šita vad. genuininė lipoidinė nefrozė. Kartais liga, prasidėjusi kaipo nefrozė — su patinimais, baltymu ir kt. ir be uremijos reiškinių, vėliau komplikuojasi uremijos reiškiniais, kraujospūdžio pakilimu, regėjimo sugedimais ir kt., t. y. procesas darosi difuzi-

nis, prie nefrozės prisideda glomerulonefritas — yra tai geriausias įrodymas, kad negalima laikyti nefrozės visai atskiru, neuždegiminiu inkstų susirgimu, kitaip sakant, reikia manyti, kad nefrozė yra tubulinis nefritas, kuris dažnai pasireiškia kaipo atskiras kanaliukų susirgimas, bet kitais atvejais gali turėti labiau išsklaidytą uždegiminį pobūdį. Kaipo sėkmingas iš esmės nefrozių gydymo būdas paskutiniu laiku vartojamas gydymas rentgenu ir thyreoidinu.

### 4. *Intoxicatio sublimati. Anuria*

Nr. 521. *K. J.*, 23 m. amž., privatinės ligoninės tarnaitė, buvo atgabenta į kliniką 32.II.6 vakare. Ligonė vemia su kraujais ir dažnai su kraujais viduriuoja. Prieš dvejetą valandų, gavus nemalonų laišką, ištirpinusi 10 tablečių sublimato po 0,5 pusėje stiklo karšto vandens ir visą išgėrusi. Tuoj pradėjusi vemti, o po pusės valandos, kada atvyko gydytojas, ligonė jau vėmė kraujais. Suteikęs ligonei pirmąją pagalbą, gydytojas pasiuntė ją į kliniką. Klinikoje vėmimas ir viduriavimai su kraujais kartojosi visą naktį. Šlapimo nebuvo, ir kada rytmetinės vizitacijos metu buvo įvestas kateteris, tai pūslėje šlapimo visai nebuvo. Ligonė labai silpna, vos kalba silpnu balsu. Burnos gleivinės apdeginta, su baltomis nekrozinėmis dėmėmis. Ligonė visą laiką jaučia skausmus burnoje ir duobutėje, deginimą ir didelį troškulį, kuriam numalšinti ryja arbatiniais šaukšteliais limonadą. Valgyti nieko negali, net nuo pieno atsisako. Priima šiek tiek mikstūros: anaesthesini 3,0, ol. olivarum 200,0, po valg. šaukštą. Kitą dieną vėmimas nutilo, o viduriavimai vis kartojosi, pirmomis dienomis su kraujais, apie 2 kartus per valandą, o vėliau su gleivėmis, 10—12 kartų per parą. Antrą dieną ant skruostų, ypač iš dešinės, atsirado išplitusi dėmėta erythema. Į trečią dieną buvo pastebėta pakraščiais dantų smegenų pilksva juostelė. Visiška anurija buvo visą laiką, silpnumas vis didėjo, atsirado miegūstumas, ir II.11 6 val. ryto ligonė mirė.

Šita jauna mergaitė, kuri visada buvo sveika, tiktai buvo nervinga, staigaus būdo, greit supykdavo, dažnai verkdavo iš susijaudinimo, išgėrus iš sielvarto 10 mirštamų dozių sublimato (kurio miršt. dozė 0,2—0,5) labai koncentruotame skiedinyj (apie 5,0:100), pasikankinusi 5 dienas mirė. Buvo visi tipiški apsinuodijimo sublimatu reiškiniai: apdegintas burnos vidus su skausmais ir negalėjimu priimti vaistus ir maistą; kruvinas

vėmimas iš išdeginto ir išopėjusio skrandžio; kraujuoti viduriavimai iš išopėjusių žarnų. Šitie reiškiniai priklauso nuo betarpiško vietinio koncentruoto skiedinio veikimo. Toliau, antrą dieną atsirado gyvsidabrinė erythema ant veido; trečią dieną — pilka juostelė pakraščiais dantų smegenų dėl išsiskyrusio čia gyvsidabrio; pagaliau, kaipo sunkiausias reiškinys — visiška anurija dėl aštraus gyvsidabrinio nefrito, ir, kaip tai paprastai būna, dėl latekėlių epitelio nekrozės.

Kaip žinome, lengvai tirpstą gyvsidabrio junginiai, kaip sublimatas, greit susigeria, ir patekę į vidų, po to greit išsiskiria, ypač pro seilių liaukas ir burnos gleivinę, pro žarnas, ypač storąsias, ir inkstus, ir čia dėl išskirtojo gyvsidabrio erzinimų atsiranda pakitimai, nuo kurių svarbausia ir priklauso nusinuodijimo vaizdas. Skrandžio-žarnų trakte randama hemoragijų, išopėjimų, nekrozinių pakitimų, ypač storosiose žarnose, kur dėl gyvsidabrio išskyrimo atsiranda opos ir išsiplėtusi nekrozė, kaip dizenterijoje. Taip pat organų parenchimoje hemoragijos, degeneracijos ir nekrozės reiškiniai, ypač inkstuose.

Mūsų atsitikime aišku, kad erythema, pilka juostelė dantų smegenyse, nefritas ir anurija yra antriniai reiškiniai dėl gyvsidabrio pro šitas vietas išsiskyrimo.

Skrodžiant, be burnos gleivinės nekrozės, nekrozinių opų skrandyje, apatinėje plonųjų žarnų dalyje ir įvairiose storųjų žarnų vietose, ypač ryškiai pakitėję pasirodė inkstai, kurių mikroskopiško tyrimo rezultatai šitokie (prof. Vinteleris):

Glomerulai su aiškia struktūra, tik kiek hiperemuoti. Įvijų kanaliukų epitelis smarkiai apkitęs, branduoliai bevek visiškai nesidažo, protoplazma pabrinkusi. Intersticiniame audinyje smarki leukocitų-polinuklearų infiltracija. Diagn. anat.: Nephritis acuta alterativa. Necrosis epithelialis tubulorum contortium. Infiltratio purulenta interstitialis.

Ir šituo atsitikimu turime vėl aiškų mano teorijos apie šlapimo gamybą patvirtinimą. Jeigu, palyginant su ryškiu visišku latakėlių epitelio nekroziniu žuvimu, glomerulai čia pasirodo nepakitėję arba beveik nepakitėje, tik hiperemuoti, tai kodėl čia neturėtų išsiskirti vanduo pro tokius beveik nepaliestus glomerulus, jeigu vanduo, kaip sako fiziologai, išsiskiria pro glo-

merulus? Kam čia būti anurijai? Negali šitos teorijos atsakyti į šitą klausimą. O jeigu, kaip aš manau, vanduo išsiskiria pro latakėlius, tai esant čia jų epitelio visiškai nekrozei, mano teorija visai teisingai išaiškina anurijos klausimą, ką patvirtina ir autopsija.

Reikia manyti, kad apsinuodijusiems sublimatu (kuris yra gyvsidabrio chloro druska — $HgCl_2$), jis išsiskiria tais pačiais keliais, kuriais, kaip aš manau, vyksta ir NaCl išsiskyrimas, t. y. pro kanaliukų epitelį, ir todėl pirmoje vietoje gaunami taip smarkūs kanaliukų pakitimai nuo sublimato veikimo.

### *5. Lues hereditaria. Nephrosis*

Nr. 391. *Juozas, B.* 21 m. amž., darbininkas, atsigulė į kliniką 32.I.24. Sergąs apie 2 metus. Pradžioje pradėjęs augti guzas dešiniosios alkūnės srityje, pratrūkęs ir dabar dar pūliuojąs. Prieš 4 mėnesius atsiradęs nedidelis guzas ant kaklo iš kairiosios pusės, kuris taip pat pratrūkęs ir pūliuojąs. Apie 2 mėnesius kaip augąs guzas tarp antakių, kuris dar netrūkęs. Apie ½ metų kaip pradėjusios tinti kojos. Gulėjęs apskrities ligoninėje, kur jis buvęs gydomas kaipo sergąs liaukų tuberkuloze. Iš buvusių ligų 6 metų amž. sirgęs plaučių uždegimu. 2 ligonio broliai ir 1 sesuo mirę ankstyvoje vaikystėje, iki 1 metų amžiaus, 1 tėvų vaikas gimęs negyvas. Pats ligonis lues neigia. Negeriąs, nerūkąs. St. praes. Vidutinio ūgio, silpno sudėjimo, liesas. Oda ir gleivinės labai išblyškusios. Veidas ir kojos patinę. Ant kaklo ir ties alkūne platūs pigmentuoti gilūs randai nuo buvusių auglių. Blauzdos išlenktos į priekį. Plaučių, širdies ir pilvo organuose nieko ypatingo nėra. Šlapimo apie 1000 per parą, specif. svor. 1015, daug baltymo, 17—20%; leukocitų 2—3 akyplotyje; inkstinių celių ir cilindrų visai nėra. NaCl 6,4 g, ureos 14 g.

Ligonis jaunas žmogus, nesirgęs veneros ligomis, neigiąs lues, vis dėlto turi aiškius lues heraditaria tarda simptomus. Labai tipiškos jo išlenktos į priekį kardo pavidalo tibiae nuo luetinių periostitų, su gerai išreikštais čia rentgenogramoje sustorėjimais. Paskutinius 2 metus įvairiose vietose — ant kaklo, alkūnės — jam išaugdavo gumos, kurios, suminkštėjusios, pratrūkdavo ir dabar likę po jų charakteringi įtraukti sifiliniai randai. Dabartiniu metu tokia suminkštėjusi fluktuojanti guma, mažo vištos kiaušinio didumo, yra ant ligonio kaktos, glabella

srityje. Už lues hereditaria taip pat sako didelis tėvų vaikų mirtingumas ankstyvame amžiuje. Pakartotinai padaryta Wassermann'o reakcija davė 4 pliusus.

Šitam paveldėtam luetikui paskutinę ½ metų pradėjo tinti kojos ir veidas, o šlapimo tyrimas rodo didelį baltymo kiekį, 17—20‰, beveik visai nėsant inkstų forminių elementų. Toks šlapimas, kaip žinome, laikomas charakteringu amiloidinei ar kitoms inkstų epitelio degeneracijoms, kaip tai būna nefrozėse. Mūsų ligoniui dėl aiškių lueso simptomų reikia pripažinti greičiau ne amiloidinę, bet lipoidinę degeneraciją, kuri dažniau pasitaiko luetiniuose inkstų susirgimuose. Tokiu būdu reikia čia pripažinti visų tikrausia lipoidinė luetinė inkstų nefrozė. Ligoniui paskirtas specifinis gydymas: bismugenolio 1,0 injekcijos 2 kartus per savaitę; kelis kartus buvo įšvirkšta neosalvarsano po 0,3 — 0,45; kalii jodati 10,0 — 200,0 3 valg. šaukšt. per dieną. — Seniau, kada lues dažniau gydydavo gyvsidabriu, buvo charakteringa, kad gyvsidabris, kuris paprastai erzina inkstus ir padidina šlapime baltymo kiekį ir cilindruriją, gydant nefritikus — sifilitikus gyvsidabris ne tiktai nepablogina ligonių būklės, bet paprastai greitai baltymas ir forminiai elementai sumažėja ir išnyksta. Taip buvo ir šituo mūsų atsitikimu.

Ligonis išbuvo klinikoje iki gegužės 6, baltymo kiekis šlapime sumažėjo, šlapimo kiekis siekdavo iki 1½—2—4 tūkstančių per parą. Guma ant kaktos žymiai sumažėjo. WaR vis dėlto pozityvi. Ligoniui patarta toliau gydytis namie.

### *6. Phthisis pulmonum. Cachexia. Nephrosis*

Nr. 351. *Veronika, P.,* 17 metų amž., atsigulė klinikoje 32.I.20 dėl bendro silpnumo ir bendros anasarkos, ypač kojų, veido, kurie atsiradę per paskutinius 3 mėnesius be matomų priežasčių. Ligonė sako, kad visada buvusi silpnos sveikatos, išblyškusi, negalėjusi dirbti, dažnai persišaldydavusi, kosėdavusi. Ligonė žemo ūgio, silpnos mitybos ir sudėjimo, labai išblyškusi. Veidas, kojos, strėnos, nugara ir pilvas žymiai sutinę; plaučių viršūnėse šiurkštus kvėpavimas ir ryškus iškvėpimas, po dešiniuoju raktakauliu drėgni karkalai; sausi difuziniai karkalai įvairiose plaučių vietose; užpakaly nuo menčių kampų pribukimas ir susilpnintas kvėpavimas. Pulsas 80, silpnokas. Kraujo spaudimas 105. Pavalgius sunkumas, dažnai būna skausmai pilve ir palaidi vi-

duriai. Kepenys ir blužnis neapčiuopiamos. Yra ascitas. Šlapimo 100—200—300—700 per parą, didelis baltymo kiekis, 15—25‰; mikroskopuojant daug inkstinio epitelio grūduotų cilindrų, nedaug eritrocitų, hialininiai cilindrai ir leukocitai; NaCl 3,78 per parą, ureos 16,9 Kraujyje: er, 3.660.000, hb 75, leuk. 5.100. T° lalkotarpiais 37,2—37,5. Ligonei paskirta bedruskė pieniška dieta, theobromin, diuretin, digalen. Šlapimo kiekis kiek padidėjo, iki 700 per parą, bet baltymo kiekis vis buvo žymus ir tinimai nemažėjo. Tokioje būklėje II.22. ligonei atsirado rožė ant pilvo odos iš dešinės pusės, kuri išplito iki kirkšnio, perėjo ant dešinės šlaunės. T° ne tik nepakilo, bet dar krito iki 35,8.

Šitai ligonei silpnos bendros organizacijos, blogo kūno sudėjimo ir mitybos, rasti plaučių tuberkulozės reiškiniai, anemija, o paskutiniu laiku bendra anasarka, esant ryškiems šlapimo pakitimams: šlapimo maža, didelis baltymo kiekis, inkstų epitelis, cilindrai, maža NaCl esant pakankamam ureos kiekiui; tai yra chroninio, ypačiai tubulinio nefrito, arba nefrozės, reiškiniai. Šitas inkstų procesas, matyti, yra sąryšyje su ligonės plaučių liga — tuberkuloze, bet ne kaip specifinis tuberkulozinis inkstų susirgimas, o kaipo nefrozė, dėl amiloidinės inkstų parenchimos degeneracijos kaipo tuberkulozinės intoksikacijos ir kacheksijos pasekmė.

Šita silpna ligonė, kuriai ir jos žymus plaučių procesas eina beveik be reakcijos iš organizmo pusės, beveik be t° pakilimo, suserga II. 22 rože, plačiai išsiplėtusia nuo pilvo ant kojų, bet atvirkščiai pirmam ligoniui*), stipriam žmogui, kuris, nepaisant ryškios ligos eigos, su t° 40, kliedėjimu, greit pasveiko, čia žymus rožės procesas plėtėsi visai be reakcijos, ne tiktai be pakilusios t°, bet net su t° kritimu ir be leukocitozės. Šitoks simptomas labai blogos reikšmės. Rožė, patinusiems ligoniams (nefritikams), kaip žinome, atsiranda lengvai dėl blogos vietinės patinusių audinių rezistencijos, o dėl bendro organizmo silpnumo ir blogo apsigynimo nėra bendrinės reakcijos (nei t°, nei leukocitozės) į tokią ryškią infekciją, kaip streptokokinė rožės infekcija, kuri užmuša organizmą dėl apsigynimo stokos.

*) Prieš tai buvo paskaitoje demonstruotas veido rožės atsitikimas.

Prognosis pessima. Šita prognozė greit ir buvo patvirtinta: II. 24 ligonė jau buvo be sąmonės ir II. 25 mirė.

Skrodžiant: tbc pulmonum, ulcera tbc intestinorum, anasarca, ascitis. Nephritis parenchymatosa et amyloidosis renum; mikroskopuojant — svarbiausia latakėlių degeneracija — tubulinė nefrozė.

### 7. *Nephritis glomerulo-tubularis acuta. Uraemia. Oedema*

Nr. 659. *Feliksas, M.*, žemdirbys, 24 m. amž., atsigulė klinikoje II.24 skųsdamasis kūno patinimais, prasidėjusiais per paskutines 2 savaites po persišaldymo. Pradžioje patinęs veidas, paskui kojos ir visas kūnas. Nesigydęs. Prieš atsiguldamas į kliniką prisivalgęs daug dešros ir kitą dieną čia, klinikoje, atsirado galvos skausmai ir vėmimas. Anksčiau buvęs sveikas. Lues neigia, negeria, nerūko.

*St. praes.:* aukšto ūgio, vidutinės mitybos. Oda ir gleivinės nublukusios. Veidas, ypač vokai, patinę. Viso kūno edema, liemens, kojų. Nuo menčių kampų žemyn bukas garsas ir susilpnėjęs kvėpavimas, pavertus ligonį kniūpščią bukas garsas išnyksta — hydrothorax. Kairioji širdies riba beveik siekia lin. mammil., dešinioji riba ties dešiniuoju krūtinkaulio kraštu. Pulsas 72, įtemptas, arterijos apčiuopiamos, suspaustos. Kraujo spaudimas 155. Šlapimo 300,0 g per parą; jis drumstas, tamsiai raudonos spalvos, reakcija rūgšti, lyg svor. 1,016, Weber'ic reakcija pozityvi; baltymų 11—15‰, nuosėduose grūduoti cilindrai beveik kiekviename regėjimo lauke, 10—12 eritrocitų, nedaug leukocitų, paskiri hialininiai cilindrai. NaCl 8,4 per parą, ureos 4,3 g. Galvos skausmai, vėmimas, dusulys, regėjimas sugedęs, ligonis sako, kad matąs kaip pro miglą.

II.28 buvo išleista per venesekciją 350 g kraujo. Tą pačią dieną, jau po 2 valandų, dusulys sumažėjo, galvos skausmai ir vėmimas liovėsi. Kitą dieną regėjimas grįžo. Ligonis gauna kasdien iš ryto nat. sulfur., magnes. sulfur. aa, 1 valg. šaukštą pusėje stiklo vandens ir mikstūrą: liquor kalii acetici 10,0—200,0 4—5 šaukštus per dieną.

Ligonis, jaunas žmogus, dėl persišaldymo, gal būt, dėl gripozinės infekcijos (tuo metu buvusi gripo epidemija), staiga susirgo su patinimais ir ryškiais šlapimo pakitimais: mažas šlapimo kiekis, šlapimas drumstas, kruvinos išvaizdos, turi daug baltymo ir inkstų elementų, cilindrų, inkstų epitelio, eritrocitų. Iš šitų duomenų sprendžiame, kad ligoniui išplytėjo ūminis difuzinis nefritas su latakėlių lygiai ir kamuoliukų pakitimais, su visų išskiriamųjų inkstų funkcijų sumažėjimu — hidrurinės, chlorurinės ir azoturinės. Vandens ir chloro susilaikymas, inks-

tinės celės, cilindrai reikia laikyti priklausančiais nuo latakėlių epitelio pakitimų. O azoto susilaikymas ir kraujas šlapime turi rodyti į glomerulų susirgimą. Ypač čia išreikštas azoto susilaikymas (tik 4,3 ureos) yra išsivysčiusios ligoniui uremijos priežastis; galvos skausmai, vėmimas, regėjimo sutrikimas — reikia laikyti užsilaikiusių toksinių substancijų veikimo pasekme į galvos ir pailguosius smegenis. — Ligonio būklė ryškiai pablogėjo dėl dietos nusižengimo, po to, kaip ligonis suvalgė daug azotinio, mėsiško valgio; atsiradę kitą dieną ligoniui galvos skausmai, vėmimas, dusulys ir regėjimo sugedimas yra nefritikams pavojingi uremijos simptomai, kurie prasidėjo mums bematant čia klinikoje ir kurie greit praėjo dėl pavartotų priemonių, svarbiausia, nuo venesekcijos ir paleidžiamųjų druskų išnyko galvos skausmai, vėmimas, dusulys, regėjimas grįžo, palaipsniui diurezės padidėjo iki 1000 — 1200 g, baltymo ir kraujo kiekis sumažėjo, bet vis dėlto dar laikosi kūno oedema. III. 21 ligonis paleistas pagerėjęs, bet dar nepasveikęs.

Kaip ir visose nefritų formose, inkstų funkcija, ypač difuziniuose nefrituose, susilpnėja; inkstai nebepakankami apykaitos produktams iš organizmo pašalinti; ir sekretorinių funkcijų gedimas, svarbiausiųjų sudėtinių šlapimo dalių atžvilgiu—vandens, NaCl ir azoto — gali būti skirtingas: vienos substancijos, pvz., druskos ir vanduo gali išsiskirti pakankamai, o kitos — azotas, šlapalai gali išsiskirti nepakankamai ir pasilikti organizme. Apskritai reikia pažymėti, kad nesveiki inkstai nustoja gabumo išskirti stipresnės koncentracijos šlapimą, ir jei lyg. svoris nefrituose būna kartais aukštas, tai tatai priklauso nuo baltymo gausumo, o ne nuo kietųjų sudėtinių šlapimo dalių: išskyrus iš tokio šlapimo baltymų, šlapimas turės žemą lyg. svorį.

Norėdami susekti, kaip inkstai išskiria vandenį, NaCl ir N, daro šių *funkcinių mėginimų*. Hidrurinei funkcijai (vandens išskyrimui) nustatyti daromas praskiedimo mėginimas: ant tuščios duodama išgerti daug, 1000 — 1500 $cm^3$, vandens ir stebimas jo išsiskyrimas; sveiki inkstai išskiria šitą vandenį greit, sakysim, per 3 valandas, ir lyg. šlapimo svoris bus žemas. Sumenkėjus šiai funkcijai nefrituose vandens išskyrimas užtrun-

ka daug valandų, per valandą tiktai apie 60—70 $cm^3$ be specifinio svorio sumažėjimo. Atvirkščiai, jei iš ryto nebeduosime gerti (koncentracijos mėginimas) ir duosime sausą valgį, tai tiriant kas 2—3 valandas šlapimą, pasirodys, kad sveiki inkstai išskiria didėjančios koncentracijos šlapimą labai aukšto specifinio svorio (1030 — 1035), o tuo tarpu nesveiki inkstai nepajėgs padidinti savo darbo ir išskirti labiau koncentruoto šlapimo, kurio specifinis svoris pasilieka žemas — 1010 — 1018. Apie NaCl ir N išskyrimą sprendžiame iš apykaitos tyrimų: per 1—2 savaites skiriama vienoda dieta, tiksliai matuojant ir sveriant maistą: kasdien paros šlapime surandamas NaCl ir N kiekis. Lygindami atskirų dienų ir viso tyrimo periodo NaCl ir N kiekius, įduotus su maistu, su išskirtais kiekiais, gauname supratimą apie šitų substancijų susilaikymo ir jų išsiskyrimo laipsnį. Toliau, pridėdami vienoje tyrimo dienų 10 g NaCl, kitą kartą 20 g šlapalų (9,33 N), kuriuos sveiki inkstai išskiria greit, tą pačią dieną, įvairiuose inkstų susirgimuose rasime, kad tas priedas išsiskira pamažu, per keletą parų, nedideliais kiekiais.

Paprastai klinikose vartojamas Strauss'o pasiūlytas vad. vienadienis mėginys *(„Eintagsversuch"):* iš vakaro ligonis gauna 2 kiaušinių kiaušinienę su 1,0 druskos, duonos su sviestu ir stiklinę (200,0) kavos arba arbatos, po to per naktį neturi nieko valgyti. 6 val. ryto ligonis turi pasišlapinti, o 7 val. antrą kartą. Po to 7 val. išgerti 1 litrą skystos arbatos ir iki 11 val. nieko nevalgo ir negeria. 8, 9, 10 ir 11 val. išleidžia šlapimą į atskirus indus. 11 val. gauna 100,0 bandelės, 100,0 sūrio ir 1,0 druskos. 13 val. — 3 kiaušinių kiaušinienę su 1,0 druskos, obuolį ar apelsiną. 16 val. gauna 100,0 bandelės, 100,0 sūrio ir 1,0 druskos; per šitą laiką nieko negeria. Šlapimą išleidžia 11, 13, 16 ir 19-tą valandą.

Be to, galima susidaryti tam tikrą supratimą apie sveikų ir ligūstų inkstų darbą paprastu būdu: matuodami atskirai dienos ir nakties diurezę, šlapimo kiekį, lyg. svorį, NaCl kiekį, rūgštingumą ir kit. Normaliai nuo 6 val. ryto iki 6 val. vakaro išsiskiria šlapimo daugiau, negu nuo 6 val. vakaro iki 6 val. ryto; be to, atskiros dienos šlapimo porcijos žymiai skiriasi sąstato atžvilgiu (kiekio, lyg. svor. etc.), sąryšy su maisto ir skys-

čių vartojimu, prakaitavimu, judėjimu ir t. t. Sveikas inkstas lengvai ir gerai prisitaiko ir atitinkamai reaguoja į nurodytus fiziologinius reikalavimus — didesne arba mažesne diureze, skysčio, NaCl kiekiais ir t. t. Nesveiki inkstai negali taip greit ir gerai prisitaikyti prie tokių fiziologinių reikalavimų dienos metu, diurezė darosi monotoniškesnė, atskiros porcijos mažai skiriasi viena nuo kitos, inkstai greičiau pavargsta, šlapimo dienos metu išsiskiria mažiau, ir žymesnė diurezės dalis perkeliama nakties metui. Dėl to inkstų susirgimuose paprastai stebima vad. nycturia, didesnis šlapimo kiekio išskyrimas nakties metu, negu dienos.

Dėl inkstų nepakankamumo, organų paburkimų ir dėl bendros ureminės intoksikacijos nefrituose esti ištisa eilė reiškinių: uremijos priepuoliai, kraujagyslių spazmai ir širdies hipertrofija, regėjimo sugedimai, anasarca, plaučių edema, skrandžio — žarnų sutrikimai ir kit.

*Uremijos* pavidalai: 1. tikroji retencinė uremija, kuri išplyti azotiniuose nefrituose, su azoto susilaikymu kraujyje ir audiniuose, dažniausiai chroniniuose glomerulonefrituose. Bet kadangi priepuolio sunkumas dažnai neina lygiagrečiai su susilaikiusio azoto kiekiu kraujyje, tai manoma (Volhard, Becher), kad čia vaidinančios vaidmenį dar kitos substancijos, atsirandančios dėl baltymų apykaitos suirimo (Eiweiszerfallto-xikose), vad. aromatinės substancijos: fenolas, indolas, indikanas ir rūgštys, dėl kurių įvyksta „aromatinės acidozės" būklė.

2. Eclamptinė „uremija", paprastai ūminiuose glomerulonefrituose, priklausanti, kaip manoma, nuo kraujagyslių pakitimų (angiospazmų, hemoragijų, edemos) smegenyse. Tuo pat laiku dėl retinos kapilarų pakitimų esti regėjimo sugedimai, o dėl odos kapilarų pakitimų gali būti patinimai.

3. Pseudoureminiai priepuoliai — su sąmonės netekimu, mėšlungiais, parezės reiškiniais ir kt. pagyvenusiems žmonėms, arteriosklerotikams, dažnai priklauso nuo galvos smegenų arterijų spazmų, be inkstų pakitimų ir be azoto susilaikymo. (Žr. apie uremiją „Acta Med. Fac." 1935, III, kn. 3, psl. 470—479).

Nefritikų *edema* gali būti dviejų rūšių: 1. Glomerulonefrituose dėl odos kraujagyslių pakitimų. Tuo pat laiku gali išsi-

plėtoti, dėl smegenų kraujagyslių pakitimų, eklamptinė uremija ir regėjimo sugedimai — dėl retinos kraujagyslių angiospazmų ar hemoragijų.

2. Tubuliniuose nefrituose (nefrozėse) — dėl vandens ir NaCl susilaikymo ir audinių koloidų pakitimų. Pagal Koranyi, edema nefritikams atsirandanti kaipo suirusios osmozinės pusiausvyros padarinys dėl kietų substancijų susibūrimo audiniuose — sugriuvusio baltymo, NaCl ir kitų molekulų, ir osmozinės pusiausvyros dėsnių ten, kur aukštesnė koncentracija, kur daugiau molekulų, pritraukiamas vanduo. Be abejo, NaCl gali vaidinti vaidmenį edemoms didėti ar mažėti, tačiau jis nėra vienintelė jos atsiradimo priežastis. Vien vandens susiturėjimo taip pat nepakanka edemai išplytėti. Nei ureterių perrišimas kelioms dienoms, nei įleidimas į kraujagysles didelio druskos tirpinio kiekio, perrišant tuo pat metu inkstų arterijas, nesukelia edemos gyvuliams. Taip pat yra žinoma klinikinių atsitikimų, kai dėl ureterių užsikimšimo arba užspaudimo šlapimo išsiskyrimas susilaikydavo savaitę ir ilgesnį laiką, ir vis dėlto edema neišplytėdavo. — Organizmas yra įvairių koloidų sistema, iš dalies skystų, iš dalies kietų, vandens įsotintų. Svarbiausią tos sistemos dalį sudaro kraujas ir limfa. Ši sistema gali sugerti arba atiduoti vandenį tik tada, kai įvyksta jos koloiduose pakitimai, kurie didina arba mažina jų ypatybę surišti vandenį. Nei audiniai, nei kraujas laisvo vandens neturi, ir, patekęs į šią sistemą, nesurištas vanduo tuojau išsiskiria pro inkstus. Ir jokie didžiausi įleisto į vidų vandens kiekiai negali sudaryti edemos, jei nėra įvykę cheminių pakitimų koloiduose, didinančių jų ypatybę vandenį prisijungti.

Pagal M. Fischer'į nefritikų edemos priežastis yra audinių chemizmo pakitimas, būtent, acidozė, neutralios koloidų reakcijos pakitimas į rūgščią dėl rūgščių susitvenkimo, kurios padidina koloidų ypatybę prijungi vandenį ir tuo sužadina jų pabrinkimą. Tokios Fischer'io pažiūros pagrindu yra jo klasiški bandymai su fibrinu ir želatina, kurie rodo, kad šios koloidinės substancijos, visai netirpstančios vandenyje, lengvai subrinksta ir ištirpsta, pridėjus silpnų rūgščių tirpinių. Tas pat būna audiniuose. Pvz., pripildžius lavoną silpnos azotinės rūgš-

ties, lengva gauti didelę bendrą edemą. Taip pat, jei perrišti varlei koją ir laikyti ją vandenyje, tai koja išpunta, sutinsta; edema galima žymiai padidinti, pridėjus į vandenį rūgšties. — Druskų ir šarmų tirpiniai sumažina koloidų subrinkimą ir audinių edemą. — Tokią koloidų ypatybę, jų brinkimą ir susidarymą edemos, be rūgščių, matyi, gali sužadinti ir kitos įtakos. Taip antai, Oswald įrodė tokį betarpišką alkaloidų veikimą į želatiną. Matyti, tokį pat vaidmenį gali vaidinti edemų pasidarymui ir toksinai.

Tuo būdu edema nefrituose, galima manyti, yra ne tiktai antrinis, bet ir lygiagretus reiškinys ir priklauso nuo tos pačios priežasties, kuri sužadina ir inkstų pakitimus, t. y. nuo įvairių infekcijų bei intoksikacijų. Kai inkstas atrofinis, reikia manyti, nėra tokių koloidų pakitimų nei inkstų parenchimoje, nei audiniuose, ir todėl edemos nepasidaro. Čia procesas paliestose srityse baigiasi tuo, kad inkstų substancija žūva ir kad jos vietoje pasidaro randinis jung. audinys, beveik be uždegimo reiškinių parenchimoje, tarytum inkstas būtų žymiai sumažintas operacijos būdu. Inkstų audinys, esąs tarp tų ligos paliestų dalių, visiškai sveikas. Štai kodėl tokiuose susirgimuose nebūna nei šlapimo sumažėjimo, nei albuminurijos, nei cilindrų.

Šita Fischer'io pareikšta prieš 30 metų pažiūra pradžioje buvo sutikta ne labai palankiai ir sukėlė daug priešingų nuomonių. O dabartiniu metu acidozė yra visai moderniška mokslo pozicija, vaidinanti svarbiausią vaidmenį tiek uremijos, tiek edemos atsiradime. (Žr. „Acta Med. Fac." 1935, t. III, kn. 3, psl. 471). Volhard, nepripažindamas visumoje Fischer'io teorijos, vis dėlto pripažįsta jo pažiūrų svarbumą: „Nach dem gesagten ist es begreiflich, dass die Fischersche Oedemtheorie weder den ewarteten Anklang finden, noch die bisherigen Anschauungen verdrängen konnte, obwohl der zugrunde liegende Gedanke ohne Zweifel sehr fruchtbar gewesen ist und trotz der mangelhaften Begründung bleibenden Wert behalten wird" (psl. 247). O Koranyi yra Fischer'io pažiūrų šalininkas ir sako:: „Mit der Erwähnung dieses möglichen Faktors der Oedembereitschaft (Stoffwechsel der Zel-

len) nähere ich mich M. Fischer, der, freilich anderen Gedankengängen folgend, die Nierenwassersucht auf die quellungsfördernde Wirkung von sauren Körpern zurückführen will" (psl. 176).

Tuo tarpu kaip Vidal'io ir jo mokyklos nuomone, nefritikams reikia skirti bedruskė dieta, ir tas būdas šabloniškai dažnai vartojamas ir dabar, Fischer, pasiremdamas savo tyrimais ir kliniškais stebėjimais, kaip tik atvirkščiai siūlo gydyti nefritikus soda ir druska: šarmai reikalingi neutralizuoti rūgštims, kurių yra prisirinkę inkstuose ir kituose subrinkusiuose organuose, o druskos skiriamos veikti prieš žalingą rūgščių įtaką koloidams.

Ilgalaikis skyrimas nefritikams augalinio maisto, sodos ir kitų šarmų, reikia manyti, atimant vandenį, sužadina dehidrataciją ir susiraukšlėjimą išbrinkusių dėl rūgščių audinių koloidų, dėl to įvyksta padidintas audinių skysčių nutekėjimas, kartu taip pat inkstų parenchimos pabrinkimo sumažėjimas, su baltymų sumažėjimu ir kt.

Rūgščiu maistu, kuris sužadina organizme rūgščių pasigaminimą, laikomi baltymai ir mėsa, ir ypač didelis rūgščių kiekis pasigamina, kai baltymai skyla anormaliai; toliau — riebalai, rūgščios kalio ir natrio druskos ir kt. Šarminis maistas, kuris sužadina šarmų pasigaminimą, yra žalumynai, vaisiai, bulvės ir pienas.

Mineraliniai vandenys, turį savyje daugiausia sodos ir valgomosios druskos, turi būti naudingi perenchiminiams nefritams gydyti. Remiantis nurodytais Fischer'io tyrimais, aš manau, kad aplamai geras mineralinių vandenų veikimas uždegiminiuose procesuose galima paaiškinti tuo, kad šitų vandenų soda ir druska, veikdamos subrinkusius audinių koloidus, sužadina, atimdamos vandenį, audinių susiraukšlėjimą. Gal būt, kaip tik tokiu būdu ir reiškiasi jau seniai žinomas mineralinių vandenų veikimas kepenų parenchimai: jie veikia esmėje į inflamacinį procesą, mažina inflamuotų kepenų celių paburkimą, sumažina tuo būdu inflamaciją ir duoda sujaudintoms celėms ramybę (iš kitos pusės, mažindami tulžies takų paburkimą, mineraliniai vandenys gerina tulžies nubėgimo sąlygas). Tokiu

pat būdu turi veikti šitie mineraliniai vandenys ir edeminę inkstų parenchimą nefrituose.

Nurodyta, kad, be sodos ir druskos, sunkiųjų metalų druskos, ypač gyvsidabrio druskos, taip pat veikia į išbrinkusius audinių koloidus, sužadina jų dehidrataciją ir susiraukšlėjimą. Tuo, reikia manyti, aiškinamas galingas diurezinis gyvsidabrio preparatų — novasurolo, salirgano — veikimas, kuris pasireiškia svarbiausia ne inkstuose, bet tiesiog audiniuose, dėl kurių dehidratacijos įvyksta vandens ir druskų mobilizacija iš audinių.

Žodžiu tariant, negalima žiūrėti į pienišką ir nesūrią dietą, kaip į panacėją visoms inkstų susirgimų formoms. Reikia kiekvienu atskiru atsitikimu paskirti dietą, atsižvelgiant į tos ar kitos inkstų funkcijos suirimą: vienais atsitikimais reguluojant vandens davimą, kitais — druskos, trečiais — azoto substancijų. Žinoma, azotemijoje reikia aprėžti baltyminio maisto vartojimas, bet kitais nefrito atsitikimais, kur azoto susilaikymo nėra, nėra ir reikalo ligoniams drausti mėsišką ir kitokį baltyminį maistą. Taip pat ir vad. diuretica reikėtų skirti, atsižvelgiant į jų veikimą atskiroms inkstų funkcijoms, išskyrus jų tarpe vandens varomus, druskos varomus ir azoto varomus vaistus. Nereikia skirti diuretica ūminiuose nefrituose, ypač hematurijoje, inkstų erzinimui išvengti; jie nereikalingi lėtiniuose nefrituose, kai nėra uremijos reiškinių ir smarkaus filtruojamųjų inkstų funkcijų suirimo. Jie gali būti naudingi edemose ir esant mažam šlapimo kiekiui. Visi diuretica vargina inkstus, todėl diurezė sumažėja; todėl jie reikia duoti trumpą laiką, 2—3 dienas su 3—5 dienų pertraukomis poilsiui. Daugelyje atsitikimų, paskyrus ligoniui tinkamą dietą, galima išsiversti be diuretica, ir rūpintis nepakenkti sergantiems inkstams ir duoti jiems ramumą, taikinant tinkamą režimą ir slaugymą. — Skiriamos šiltos vonios odos funkcijai palaikyti; atvirkščiai, sausos karštos vonios draudžiamos, kadangi jos, sumažindamos edemą ir padidindamos audinių syvų koncentraciją, gali sukelti uremijos priepuolį. Smarkiai prakaituojant, pro odą išeina daug vandens ir tik apie 0,5—1‰ kietų substancijų. Gerų vaisių duoda uremijoje kraujo nuleidimas; su krauju pašalinima daug toksi-

nų ir kartu sumažinamas kraujo antplūdis į dešinįjį širdies skilvelį (pagal Bouchar'ą su 32 g kraujo pašalinama tiek kietų medžiagų, kiek jų yra 280 g žarnų skystimo ir 100 litrų prakaito). Suspaustai, subrinkusiai inkstų parenchimai atpalaiduoti daroma dekapsulacija — inkstų kapsulos perpiovimas.

### 8. *Trys glomerulonephritis atsitikimai*

I. Nr. 4146. *Vosylius M.*, 17 m. amžiaus, atsigulė į kliniką 1937. X.24 skųsdamasis dusuliu, vėmimu. Susirgęs prieš savaitę: giminės pastebėję, kad jo veidas paburkęs, kitą dieną pakilusi temperatūra, ketvirtą dieną atsiradę galvos skausmai, vėmimas ir stiprus dusulys. Anksčiau niekuo nesirgęs. — Ligonis vidutinio ūgio, pakankamos mitybos, išblyškęs, veidas patinęs, kitose vietose patinimų nėra. Sąmonė aptemusi. Plaučiai, kepenys, blužnis, limfinės liaukos — be pakitimų. Kraujyje: er. — 4.460.000, hb 75, leuk. 11.300, t° 38—39,5. Šlapimo per pirmą dieną gauta apie 300 cm³ (ligonis gavo paleidžiamosios druskos, ir buvo laisvi viduriai), kitomis dienomis — iki 2000 cm³; baltymo 3°/₀₀; mikroskopuojant er. 60—70, leuk. 20—25 akiplotyje, paskiri hialininiai cilindrai. Kraujyje 225 azoto liekanų. Kraujo spaudimas 210 mm. Ligoniui paskirta: paleidžiamosios druskos, teobrominas ir per venaesectio išleista 250 cm³ kraujo; greit po to ligonis nustojo vėmęs, galvos skausmai išnyko, sąmonė praskaidrėjo.

II. Nr. 4143. *Eugenija S.*, 16 m. amž., atgabenta į kliniką naktį 1937.X.24. be sąmonės, be to, buvo vėmimas ir traukuliai visame kūne. Dežuruojančio gydytojo buvo ligonei išleista iš venos 270 cm³ kraujo, be to, padaryta lumbalinė punkcija ir išleista apie 15 cm³ skystimo, kuris tekėjo tankiais lašais dėl padidinto spaudimo. Rytą ligonė jau buvo sąmoninga, skundėsi galvos skausmais, silpnumu, ledakumu. Papasakojo, kad susirgusi prieš 2 savaites, pradėję skaudėti galvą, patinusios kojos, nusilpusi; vaikščiojusi ir viską valgiusi, prieš dvi dienas peršalusi, atsiradę galvos skaudėjimas ir vėmimas ir greit po to ligonė praradusi sąmonę. Anksčiau buvusi sveika, tik dažnai slogas turėdavusi. Gyvenimo sąlygos blogos, butas šaltas, drėgnas, net žiemą nekūrenamas. Darbas sunkus, ligonė tarnauja ūkyje, dažnai peršalanti. Ligonė vidutinio ūgio, pakankamos mitybos, kūnas patinęs, ypač kojos ir strėnos. Plaučiai, širdis, kepenys, blužnis, limfinės liaukos — be pakitimų, pulsas 90 per min., taisyklingas. Kraujo spaudimas prieš venaesectio 200, po venaesectio rytą 110. Sąmonė dar ne visai aiški, atsakinėti į klausimus sunku. Refleksai normalūs, vyzdžiai reaguoja į šviesą, nesusiaurėję. Šlapimo 2000—2400 per parą, jis drumstas, turi baltymo 0,5—1°/₀₀, mikroskopuojant 30—40 leuk., 20 eritrocitų akiplotyje, cilindrų nėra. Azoto kiekis kraujyje 170, kitą dieną po venesekcijos, kada ligonės būklė jau pagerėjo, rasta jau 41. Eri-

trocitų kraujyje 4.100.000, hb 75, leik. 21.500, t° 37,2—38,4. Po dviejų dienų galvos skausmai padidėjo, atsirado vėmimas, ligonei buvo padaryta lumbalinė punkcija, po to jos būklė vėl pagerėjo; po šešių dienų t° krito iki normos. Ligonei paskirta pieniška vegetariška dieta, paleidžiamosios druskos liquor kalii acetici 20,0—180,0 po 10 $cm^3$ 3 kartus per dieną.

III. Nr. 4225. *Antonina A.*, 15 m. amž., atsigulė į kliniką 1937.X. 30 dėl galvos skaudėjimo ir akių aptemimo. Susirgusi prieš dvi savaites, atsiradę galvos skausmai, pasirodęs kruvinas šlapimas, vakar ligonei aptemusios akys. Anksčiau niekuo nesirgusi, tik dažnai persišaldanti ir sloguojanti. Ligonė vidutinio ūgio, geros mitybos, patinimų nėra, pulsas 80, taisyklingas, kraujo spaudimas 180, plaučiai, širdis, blužnis, kepenys, limfinės liaukos be pakitimų. Kraujyje: er. 3.820.000, hb 60, leik. 9000. Azoto liekanų kraujyje 82,8. Šlapimo 1000—2000 per parą, jis kruvinas, kaip mėsos paplovos, turi 1,5—2,5‰ baltymo, mikroskopuojant visas regėjimo laukas padengtas eritrocitais, be to, 20—30 leukocitų ir paskiri hialininiai cilindrai. Ligonei padaryta venesekcija, išleista 300 $cm^3$ kraujo. Regėjimas pirmą dieną kiek pagerėjo, galvos skausmai žymiai sumažėjo, kitą dieną ligonė jau visai gerai matė, bet šlapimas lieka vis kruvinas. Ligonei paskirta, be to, paleidžiamosios druskos, dieta ir diatermija kasdien abiejų inkstų srity, pradedant nuo 0,5 MA, pridedant kasdien po 0,1 MA iki 2,5 MA po 30 min. kasdien.

Šitiems trims jauniems, beveik vienodo amžiaus, asmenims, beveik tuo pačiu laiku susirgusiems, išplytėjo ūminis, su pakilusia t°, inkstų susirgimas su baltymu šlapime, eritrocitais ir leikocitais ir beveik be cilindrų — nephritis acuta, su skirtingais kiekvienam komplikuotiniais reiškiniais: galvos skaudėjimu, vėmimu, sąmonės užtemimu, traukuliais, regėjimo sugedimu, toksiniu dusuliu, patinimais, azoto susilaikymu kraujyje ir kraujospūdžio pikilimu — kaipo kraujagyslių pakitimų ir ureminės intoksikacijos padarinys.

Panašūs, ūminį nefritą lydį ar komplikuoją, reiškiniai kartais visi kartu esti to paties ligonio kliniškame susirgimo vaizde; arba, kaip čia, didesniu ar mažesniu laipsniu išreikšti vienam, ir visai trūksta kitam: pvz., pirmam ligoniui čia ypač išreikšti galvos skaudėjimas, vėmimas, sąmonės užtemimas, toksinis dusulys (su dideliu azoto užsilaikymu kraujyje); antrai ligonei — sąmonės netekimas ir traukuliai; trečiai — akių aptemimas ir didelė hematurija. Be to, metasi į akis, kad patini-

mai nežymūs arba jų ir visai nėra; kad šlapimo kiekis žymus, ne mažesnis, net didesnis, negu normaliai, iki 2000—2500 per parą, kad baltymo šlapime nedaug, o mikroskopuojant, be žymaus eritrocitų ir leikocitų kiekio, tik paskiri hialininiai cilindrai. Visiems trims — kraujospūdžio pakilimas ir azoto kraujyje susilaikymas ir greitas sveikatos pagerėjimas po venesekcijos.

Šitas susirgimas, glomerulonephritis acuta vadinamas (žr. pusl. 46), yra ūminis infekcinis susirgimas; jį sukelia dažniausiai streptokokai, kartais, tur būt, gripozinė ir kt. infekcijos (skarlatininiai, angininiai, kariniai, gripiniai, tifiniai ir kitokie glomerulonefritai), sukeliančios inkstuose glomerulo-vaskularinio aparato susirgimą ir, be to, lydimos vaskularinių pakitimų įvairiuose organuose, svarbiausia — angiospastinio pobūdžio. Dėl bendro periferinių kraujagyslių spazmo pakyla kraujo spaudimas; dėl odos kraujagyslių pakitimo susidaro vietiniai celelyno pabrinkimai. Dėl smegenų angiospazmų, išėmijos ir edemos atsiranda galvos skausmai, miegūstumas, sąmonės netekimas, traukuliai, vėmimas; regėjimo sutrikimai — dėl smegenų edemos ir optinių centrų sutrikimo užpakalinėse smegenų dalyse; kitais atvejais regėjimo sugedimas atsiranda dėl vaskularinių pakitimų akies dugne — retinitis angiospastica arba haemorrhagica pavidalo. Dažnai būna pavojinga širdies silpnumo būklė, kaipo ūminio endokardito ir vaskularinių širdies raumens pakitimų padarinys, infekcijai, matyti, veikiant viso organizmo kapilarinę sistemą. Asistolijos reiškiniai atsiranda tokioje silpnoje širdyje tuo lengviau, kad ji turi susirgimo laiku sunkiai dirbti dėl pakilusio kraujo spaudimo.

Hematurija atsiranda todėl, kad dėl pradžiuje glomerulų vaskularinių spazmų, o vėliau vasa afferentia ir glomerulinių kapilarų užsikimšimo deskvamuotomis celėmis, leukocitais ir eritrocitais, kiekvienas kamuoliukas pavirsta mikroskopišku hemoraginio infarkto židiniu su nekroze ir hemoragijomis.

Kita reiškinių dalis glomerulonefrituose priklauso nuo susirgusių glomerulų funkcijos sugedimo. — Visos pastangos (Volhard'o ir kitų) surasti tinkamą paaiškinimą azoto susilaikymui glomerulonefrituose nieko nedavė, reikia manyti, dėl

tikro inkstų funkcijų supratimo stokos, nes jeigu azotas, kaip buvo seniau fiziologų manoma, išskiriamas latekėlių, tai nesant latakėlių pakitimo glomerulonefrituose, neturėtų būti azoto susilaikymo ir, antra vertus, jeigu glomerulai išskira vandenį ir NaCl, tai turėtų būti dėl vandens susilaikymo mažas šlapimo kiekis. O iš tikrųjų glomerulonefrituose esti kaip tik atvirkščiai — azoto susilaikymas, o šlapimo ne tik ne mažiau, bet dažniausiai net daugiau, negu normoje.

Visai patenkinąs paaiškinimas, šituos prieštaravimus šalinąs, pasireiškė tik po to, kai 1928 m. pasirodė mano pasiūlyta, remiantis kliniškais stebėjimais ir samprotavimais, nauja, kliniškai pagrįsta, šlapimo gamybos teorija, būtent, mano pasiūlymas laikyti: 1) latakėlių funkcija — $H_2O$ ir NaCl išskyrimas ir 2) glomerulų funkcija — azoto išskyrimas ir NaCl ir $H_2O$ atgalinė rezorbcija. Šita mano teorija vis daugiau klinikininkų pripažįstama (žr. pusl. 50), ir, matyti, dėl pagrindinės pažiūros tikrumo, galimi tiesioginiai atsakymai ir paaiškinimai dėl įvairių funkcijos pakitimų įvairiuose inkstų susirgimuose, kaip kad ir šiuo glomerulonefritų atveju. Būtent, jei azotas išsiskiria glomeruluose, tai aišku, kad jų funkcijai sumažėjus ar pranykus, turi būti azoto susilaikymas organizme ir, kaipo to padarinys, ureminė intoksikacija, azotaemia-uraemia. Antra, taip pat aišku, kodėl šlapimo kiekis glomerulonefrituose ne mažėja, bet net didėja: nepakitę kanaliukai gerai išskiria $H_2O$ ir NaCl, o dėl antros glomerulų funkcijų dalies, t. y. dėl atgalinės rezorbcijos sumažėjimo, šitas skystimas nesusigeria atgal, ir dėl to šlapimo kiekis didėja.

Jeigu kartais glomerulonefrituose atsitinka oligurija arba anurija, tai, reikia manyti, atsiranda tais atvejais, kada inkstų parenchima stipriai hiperemuota, pabrinkusi ir suspausta ištemptos ad maximum kapsulos, ir tuomet bet kokios inkstų sekrecijos negali būti, iki visiškos anurijos. Vėlyvesnėse stadijose oligurija glomerulonefrituose gali atsirasti tais atvejais, kada ūminis nefritas išplinta ir paliečia ir kanaliukus (glomerulonephritis cum nephrosi), sumažėjus ir jų funkcijai, t. y. $H_2O$ ir NaCl išsiskyrimui sumažėjus. Tuomet dėl $H_2O$ ir NaCl susi-

laikymo organizme gali susidaryti žymesnės ir pastovesnės edemos.

Dekapsulacija glomerulonefrituose gerai veikia, atpalaiduodama suspaustų inkstų parenchimą. Be to, pastebėta, kad po dekapsulacijos staiga krinta kraujo spaudimas. Šitas faktas yra svarbios principinės reikšmės, kalbąs prieš Volhard'o pažiūrą, kad, esą hipertonija esanti inkstų glomerulinių pakitimų priežastis. Kaip tik atvirkščiai, jei po dekapsulacijos, t. y. po intervencijos, tiesiog veikiančios inkstus, hipertonija išnyksta, tai reiškia, kad inkstų pakitimai buvo tuo ar kitu keliu šitos hipertonijos priežastis.

Toliau visada duoda gerą efektą venesekcija, po kurios krinta kraujo spaudimas, staiga palengvėja nusilpusios širdies darbas ir išnyksta funkciniai vaskulariniai suirimai: angiospazmai, smegenų edema, greit išnyksta „uremijos" reiškiniai, grįžta sąmonė, išnyksta traukuliai, paryškėja regėjimas ir t. t. O žymesni organiniai pakitimai: hemoragijos glomeruluose, retinitis haemorrhagica ir kt. praeina ne taip greitai. Hematurija kartais trunka ilgai, kol atsitaiso hemoragiškai ir nekrotiškai pakitėję glomerulai; kartais restitutio ad integrum ir neįvyksta, procesas virsta chronine sklerozine forma, pasidaro nephrocirrhosis glomerularis chronica (žr. pusl. 47).

Bado dieta, paleidžiamosios druskos, venesekcija — tai paprastos priemonės, vartojamos ūminiuose nefrituose, be to, sunkesniais atvejais — inkstų dekapsulacija ir, ligai užtrukus, diatermija. Diuretica nereikalingi, jie tiktai erzina inkstus. Volhard'o pasiūlytas „Wasserstoss" — didesnio skysčių kiekio iš karto priėmimas inkstams „praplauti" ir „angiospazmams pašalinti" — taip pat, matyti, netinkamas, geriausiu atveju praeina be žalos, o blogesniu — gali sukelti kolapsą, nuvargintai širdžiai susilpnėjus dėl staigaus dar didesnio kraujospūdžio pakilimo.

Šiuo atveju reikia pažymėti: 1. Mūsų atsitikimų, jaunų žmonių, lyg epidemiškas infekcinės ligos išsiplėtimas — esant pakilusiai t° ir leikocitozei kraujyje, kaip tai būna streptokokiniuose ar aplamai septiniuose susirgimuose. 2. Susirgimo centre čia yra aiškūs anatominiai inkstų pakitimai glomerulonefrito

pavidalo ir jų funkcijų suirimai, apie ką galima spręsti: a) iš šlapimo pakitimų (baltymas, kraujas, leukocitai), liudijančių apie inkstų glomerulų uždegiminę būklę, nesant latekėlių pakitimų (tik paskiri hial. cilindrai); b) iš azotemijos dėl glomerulų funkcijos sumažėjimo; c) iš kraujospūdžio pakilimo; d) iš gana didelio šlapimo kiekio, pasilikus gerai latakėlių funkcijai (vandens ir NaCl geram išsiskyrimui) ir glomerulų rezorbcinei funkcijai sumažėjus. 3. O kiti komplikuoją reiškiniai — kaip galvos skaudėjimas, vėmimas, sąmonės netekimas, toksinis dusulys, traukuliai, regėjimo sugedimai, patinimai — nepastovūs, atsitiktiniai, stipriai išreikšti vienam ligoniui ir visai trūksta kitam. 4. Žymus visų ligonių sveikatos pagerėjimas padarius venesekciją. 5. Paskutinės ligonės hematurija, kaipo jos glomerulų kapilarų gilesnių nekrozinių ir hemoraginių pakitimų padarinys, pasiliko tolimesnėje eigoje ilgesnį laiką.

## Chirurginės inkstų ir šlapiminės pūslės ligos

### 9. *Nephrolithiasis*

Nr. 372. *Pranas R.*, 37 m. amž., kalvis, atsigulė į kliniką 32. I. 22 skųsdamasis labai stipriais skausmais iš kairės pusės juosmens srityje, atsiliepiančiais į kairįjį kirkšnį. Skausmai atsiradę staiga, naktį į I.22. Tą dieną, kaip ir visada, darbavęsis, atsigulęs visai sveikas, o nakties 11 val. pabudęs nuo smarkiausių skausmų. Ligonis tuoj buvo atgabentas į kliniką, ir greit, įšvirkštus morfijaus, skausmai nutilo, galėjo net miegoti, o kitą dieną ir iki I.28 buvę tik buki skausmai, ir narkotikai nebebuvę reikalingi. Ligoniui buvo paskirta: termoforas, urotropinas, daug skysčių gerti.

Ligonis aukšto ūgio, gero kūno sudėjimo ir mitybos, t° normali. Plaučių, širdies ir virškinamųjų organų pakitimų nėra. Kepenys ir blužnis neapčiuopiamos. Suduodant iš kairės juosmens srityje ir čiupinėjant iš pilvo pusės didelis skausmingumas; suduodant iš dešinės pusės skausmų visai nėra. Inkstai neapčiuopiami. Viršum symphysis pubis skausmų nėra. Šlapinimasis neskausmingas, tik kiek padažnėjęs. Šlapimas skaidrus, 2—3 litrai per parą, lyg svor. 1.020, reakcija rūgšti, baltymo nėra. Mikroskopuojant rasta: 80—100 eritrocitų akiplotyje, paskiri leukocitai, tbc bacilų nerasta. I.28 skausmų beveik nėra, savijauta gera, šlapime 3—4 eritrocitai akiplotyje. Kairiojo inksto rentgenogramoje akmenų nematyti.

Šitam ligoniui, stipram žmogui, kalviui, kuris prieš tai visada buvo sveikas, staiga pasireiškė ūminis dieglių priepuolis: skausmai kairiojo juosmens atsiliepią į kirkšnį, be t° pakilimo, be šlapinimosi sutrikimo, be skausmų šlapiminės pūslės srityje, be tbc — bacilų šlapime, bet su haematuria ir dideliu skausmingumu apčiuopiant ir suduodant iš užpakalio, kairojo juosmens srityje. Ryškūs skausmai greit nutilo įšvirkštus morfijaus, ir haematuria išnyko ramiai gulint, kitomis dienomis pasiliko tiktai nedidelis bukas skausmas juosmenyje. — Kokia čia inkstų dieglių priežastis? Priepuolis toks tipiškas, jog paprasčiausias atsakymas, kad ligonis turi inkstų akmenis, ir dabar dėl geldelės ar ureterio sužeidimo akmeniu atsirado haematuria, o dėl šlapimo takų suerzinimo, ureterio užsikimšimo akmeniu ar kraujo krešuliu, ar dėl ureterio spazmo ir geldelių išsitempimo ir spaudimo padidėjimo inkste atsirado dideli skausmai.

Kokia inkstų akmenų susidarymo priežastis? Nors akmens dažniausiai pasitaiko pasiturinčiųjų tarpe, kurie gerai minta, ypač daug vartoja mėsos (kai kuriose vietose ir kraštuose, kaip antai, Anglijoje ir Olandijoje, ši liga pasitaiko itin dažnai), bet kitais atvejais nephrolithiasis atsiranda dažnai taip pat ir žmonėms neturtingiems, darbininkams, negeriantiems, nepersivalgantiems, toks yra ir mūsų ligonis, darbininkas, kalvis, ir tokiais atvejais ligos patogenezė neaiški.

Medžiagos apykaitos ligos vaidina vaidmenį šios ligos atsiradime; taip antai, žinomas yra atsiradimas podagroje akmenų iš šlapimo rūgšties, osteomalacijoj — iš fosfatų. — Turi reikšmės vienapusiškas mitimas mėsa arba augalų maistu, nepakankamai vartojant gėralų. — Padidėjus šlapimo koncentracijai, iš jo gali iškristi smulkių kristalų jau inkstų geldelėse arba net šlapimo kanaliukuose, bet esant didelei diurezei, tuojau šlapimo srovės išplaujami. Jeigu šlapimo per maža, tai smėlio grūdeliai gali likti geldelėse, prie jų prisideda naujų nuosėdų, kurias suklijuoja šlapimo gleivės, ir tokiu būdu pasidaro įvairaus didumo ir formos akmenys.

Dažniausiai pasitaiko akmenys iš šlapiminės rūgšties druskų, fosforo rūgšties, rūgštynių rūgšties ar angliarūgštės kalkių, arba sudėtingi kelių minėtųjų elementų akmenys. Palyginti re-

čiau pasitaiko cistino, ksantino arba indigo akmenys. Uratų akmenys būna geltonai arba raudonai rusvos spalvos, kieti. Kiečiausi yra oksalatų akmenys, šiurkštu paviršiumi, tamsiai rusvos spalvos, nes sužadina savo nelygiu paviršiumi kraujavimą. Fosfatų akmenys šviesios arba pilkos spalvos, smėliuotu paviršiumi, grūdėti lūžyje.

Fosfatai iškrinta, jeigu jie išsiskiria su pertekliumi nepakankamai rūgščiame šlapime. Uratai iškrinta, jeigu jie išsiskiria su pertekliumi mažame koncentruoto šlapimo kiekyje. — Infekcijos ir pūliavimai inkstuose dažnai lydimi šlapimo rūgštingumo sumažėjimu ir padeda susidaryti fosfatų akmenims. — Akmenys didėja geldelėse. Dažnai būna, kad iš lėto augą akmenys iš šlapiminės rūgšties, prisidėjus infekcijai, staiga pradeda augti dėl fosfatų nuosėdų.

Fosfatų nuosėdos krinta, šlapimo rūgštumui sumažėjus: vartojant augalinį maistą, šarminius vandenis. — Šarmingo šlapimo pasidaro dėl padidintos rūgščios skrandžio sunkos sekrecijos (virškinimo metu); nuo HCl praradimo dėl vėmimų, skrandžio plovimų; todėl virškinimo metu gali neretai išsiskirti drumstas šarminis šlapimas su fosfatų nuosėdomis, kuris paskui vėl darosi rūgštus, kai susigeria rūgštusis maisto turinys. Todėl taip pat neurastenikų fosfaturija gali priklausyti nuo hyperaciditas. Neurastenikams dažnai pakanka tam tikro susijaudinimo, kad jų šlapimas susidrumstų nuo fosfatų, iškritusių iš pasidariusio ne tiek rūgštaus šlapimo, ypač jeigu tuomet skrandyje įvyksta laikina hyperaciditas, dėl kurios mažėja šlapimo rūgštingumas.

Jaudindami inksto geldelę, akmenys sužadina pyelitis, paprastai pūlinio pobūdžio, prisidėjus infekcijai — b. coli; kartais geldelėje atsiranda kraujuojančių opelių, taip pat pūlinių ir intersticinių pakitimų inkstų parenchimoje su audinio griuvimu; taigi inkstas darosi kartais panašus į maišiuką su daugeliu tuštymų, pripildytų pūlių ir akmenų. Infekcija gali pereiti ir į inkstų kapsulą — ir aplinkinkstinį celelyną ir sužadinti pūlinį paranefritą — aplinkinkstinę flegmoną.

Slenkant akmenims, atsiranda inkstų diegliai. Dieglių priepuolis, matyti, ištinka ne tiek dėl praeinančio akmens erzinimo, kaip paprastai manoma, bet svarbiausia dėl geldelės iš-

tempimo. Kiekviena kliūtis, kuri padidina spaudimą inkstuose ir sužadina geldelių išsitempimą, gali sužadinti dieglių priepuolį. Ureteris gali užsikimšti ir nedideliu akmeniuku, prisidėjus ureterio spazmui. Geldelės išsitempimas gali įvykti jau vien tik dėl akmenų slinkimo geldelėje ir ureterio užsikimšimo akmeniu. Akmeniui grįžus atgal į geldelę, skausmai pranyksta. Tuo būdu čia akmuo veikia kaip rutulinis vožtuvas. Geldelės ir ureterių dirginimas refleksiškai perduodami šlapimo pūslei ir sužadina dažną šalpinimąsi ir tenezmus.

Šlapimo kiekis kartais sumažėja užsikimšus vieno inksto ureteriui; kai kada reflesiškai sutrinka ir sveikojo inksto funkcija, ir prasideda anūrija, kuri gali trukti ilgą laiką ir duoti kartais net uremijos reiškinius. Jeigu ureteris visiškai užsikemša, tai šlapimas bėga tiktai iš sveikojo inksto, ir tuomet jokių patologinių reiškinių — kraujo, pūlių — nebūna. Viršum užsikimšimo įvyksta laikina hydro- ar pyonephrosis, o akmeniui išslinkus lauk, šlapime atsiranda daug pūlių. — Inkstų sritis, ypač iš užpakalio, labai jautri spausti; gana dažnai apčiuopiamas skausmingas padidintas inkstas (hidronefrozė). — Kartais per skausmus arba po jų išeina akmuo; pasitaiko, kad akmuo, praslinkęs ureteriu, kurį laiką apsistoja pūslėje ir tik paskui iškrinta šlapinantis; arba akmuo pūslėje pasilieka ilgesnį laiką, padidėja ir sužadina pūslės akmenų priepuolius — skausmingą šlapinimąsi ir kitką. Akmuo gali įstrigti ir uretroje. Dažnai inkstų diegliai praeina be pasekmių, neišėjus akmenims iš geldelės. — Dėl ilgai trunkančio ureterio užsikimšimo inkstas nuo šlapimo išsitempia, sekrecija sustoja, nuo spaudimo atrofuoja inksto parenchima, ir inkstas pavirsta hidronefrotiniu naviku. — Kai kada, esant vienpusei nefrolitiazei, atsiranda antrojo inksto intersticinis nefritas. Net ir skausmingumas gali būti stipresnis toje pusėje, kur yra nefritas, o ne tame inkste, kur yra akmuo; todėl galima susiklaidinti, darant operaciją: akmens ieško ne tame inkste, kur jis iš tikrųjų glūdi.

Dažnai, akmenims išėjus, ligoniai pasveiksta, ir priepuoliai daugiau nebesikartoja; bet dažnai būna, kad jie pasikartoja po mėnesio, po metų ar po keleto metų; vieniems priepuoliai kartojasi kas metai, neblogėjant bendrai būklei, kitais atvejais iš-

plyti suliesėjimas ir kacheksija dėl kraujaplūdžių, komplikacijų pielitu ir kt. Protarpiais tarp priepuolių liga pasireiškia paprastai pakitimas šlapimo srityje, pūlių ir kraujo atsiradimu dėl geldelių suerzinimo ir sužeidimo. Kartais inkstų akmenis visai nepasireiškia. Kitais atvejais ligoniai skundžiasi maždaug stipriais ir ilgai trunkančiais skausmais inkstų arba juosmens srityje; tie skausmai atsiranda ypač sutrenkus, kračiai važiavus ir t. t. Bet čia praktikoje esti daug kas perdėta. Daugelis ligonių linkę visokius skausmus juosmenyje ir kryžiuje laikyti inkstų skausmais. O iš tikrųjų skausmai juosmenyje dažniau priklauso nuo reumatinių ir kitokių raumenų susirgimų (lumbago), taip pat raikščių, sąnarių, nervų šaknelių, išeinančių iš stuburkaulio ir kryžiaus angų, negu nuo inkstų susirgimų. Iš inkstų ligų — inkstų parenchimos susirgimai-nefritai, inkstų pūlynai ir kt. — paprastai būna be skausmų; ir tiktai prasidėjus aštriam ryškiam nefritui, gali atsirasti nežymių skausmų juosmenyje dėl inkstų kapsulos hiperemijos ir įtempimo. Žymūs skausmai dažniausiai sužadinami arba kapsulos uždegimo, arba inkstų geldelių ir ureterių uždegimo ir ištempimo. — Susirgus lumbago, skausmai juosmenyje gali būti labai stiprūs, bet tuomet skausmai neina į kirkšnį, ir šlapime nebūna pakitimų. Pasidarius inksto infarktui, būna skausmai, kraujas šlapime, ligonis turi širdies ydą. Nuo paranefrito strėnos atsikiša į užpakalį, fluktuacija, skausmai, dūris duoda pūlių, šlapimas be pakitimų. Colica hepatica: skausmai smelkia į užpakalį ir į viršų, į mentę ir kt.; kartais gelta, tulžies pūslės padidėjimas ir jausmingumas. Žarnų diegliai: anamnezėje dietos netvarka, apsinuodijimas švinu ir kt.; skausmai, išėjus laukan arba išėjus dujoms, sumažėja ir pranyksta.

Rentgenografija būtina tiksliai diagnozei, akmenų lokalizacijai, formai ir didumui nustayti. Charakteringi koralų formos šešėliai, akmenims užėmus visas geldeles; trikampė forma — kaip geldelės antspauda. Mažiau charakteringi apskriti šešėliai, nes tokie šešėliai gali priklausyti ir nuo kepenų akmenų. Bet tuo tarpu kaip oksalatų ir fosfatų akmenys duoda gana ryškų šešėlį, uratų akmenys ryškaus šešėlio neduoda ir sunkiau atrandami. Atskirti inkstų akmenis nuo kepenų akmenų radio-

grafijos būdu kartais pasiseka fotografuojant iš profilio; tuomet tulžies pūslės akmenys duoda šešėlius labiau artimesnius į priekį, inkstų akmenys — užpakaliau. — Geresnius rezultatus duoda ypatingas metodas — radioskopija su stereoskopija: daromos viena po kitos dvi rentgenogramos, kurios po to yra tiriamos tam tikru stereoskopiniu aparatu. Tuomet dažnai gerai matyti į gilumą reljefe kepenų ir inkstų akmenys, ir juos lokalizuoti geriau pavyksta ad oculos. — Iš kitų metodų kepenų akmenims pažinti, kartais, padeda: 1. Duodeninis zondas, kuris gali nurodyti, nesant tulžies, tulžies takų užsikimšimą. 2. Cholecistografija (priėmus per os arba įvedus į veną tetrajodphenolphthalein'o — Jodtetragnost Merck), gali išryškinti pūslės nepraeinamumą, užsikimšus ductus cysticus; arba kitais atvejais pūslės šešėlio viduryje kartais matomos šviesesnės vietos, kurios priklauso nuo cholesterino akmenų susikaupimo.

Kadangi įvedus intraveniškai tetrajodą gaunama kartais audinių gangrena, tai dabar jį įveda dažniausiai per os. Dieną prieš tyrimą 12 val. ligonis suvalgo lengvus pusryčius; 14 val. priima ol. ricini 30,0, 20 val. suvalgo kisielį ir 20½ val. iš lėto išgeria limonado, turinčio: Jodtetragnost 4,0, Aq. dest. 30,0, ištirpintą 250,0 angliarūgšties vandens. Kitą dieną 8 val. ant tuščios daroma rentgenografija, ligoniui gulint ant pilvo. Po to duodama cholagoga (grietinėlės 250,0, trys tryniai) ir po 1 valandos vėl fotografuojama — tulžies pūslės susitraukimui nustatyti (Motilitätsprüfung): normali tulžies pūslė turi būti tuščia.

Inkstų akmenims pažinti turi reikšmės: 1. Haematuria, pyuria, inkstų smėlys ir smulkūs akmenys tiriant šlapimą. 2. Cystoscopia gali parodyti šlapimo ištekėjimą tiktai iš vieno ureterio; taip pat kraujo arba pūlių ištekėjimą iš ureterio. 3. Įvestas į ureterį kateteris gali parodyti kliūtį apatinėj ureterio dalyj arba aukščiau. 4. Funkcinis mėginys, įvedus intraveniškai indigokarmino (arba fenolsulfoftaleino), parodo išsiskyrimą mėlynos srovės iš sveiko inksto, neišsiskiriant dažui iš užkimšto ureterio angos.

Dieglių priepuolio prognozė, aplamai imant, nebloga; net regimai sunkiausiais atsitikimais priepuolis paprastai pasibaigia laimingai, akmeniui išėjus arba ir neišėjus. Atsargiau reikia pasisakyti dėl pačios ligos išgydymo — akmenų pašali-

nimo. Priepuolių pasikartojimo mes dažnai negalime įspėti, nepaisant tiksliausios dietos. Inkstų smėlys ir smulkūs akmeniukai gali išeiti dėl gydymo, labiausiai, dėl gausingos diurezės, bet stambiems akmenims ištirpinti priemonių neturime. Dažni dieglių priepuoliai, kraujavimai, pielitas, pūliavimai ir kitos komplikacijos blogai veikia visą ligonio būklę ir prognozę blogina.

*Gydymas.* Dieglių priepuolio metu: morfijus po oda, termoforas, šilta vonia. Akmenų susirgimui perspėti skiriama dieta ir mineraliniai vandenys: šarminiai (Vichy, Essentuky ir kt.), esant šlapimo druskų akmenims; šlapimas tuomet praskysta ir darosi nebetoks rūgštus; esant fosfatų akmenims ir šarminiam šlapimui, atvirkščiai, duodama rūgščių: citrininės, pieninės druskos, fosforo ir angliarūgštės vandenų. Visoms akmenų rūšims esant, patariama daug gerti. Tuo svarbiausiai pagrįstas plačiai išreklamuotas nefrolitiazės gydymas silpnos mineralizacijos vandenimis, pvz., Contrexéville, Wildungen ir kit., kurie geriami, kaip tatai daroma vietoje kurortuose, labai dideliais kiekiais, iki 10—15 stiklinių per dieną. Tuomet gausi šlapimo vandens srovė inkstų geldelėse, išplaudama iškrintančias jose druskas, kliudo akmenims toliau augti. Tas pat galima pasiekti gausiai geriant bet kokį kitą skystimą — arbatą, pieną, vandenį ir t. t., o tokių vandenų, kaip pvz., Contrexéville, gėrimas 2—3 stiklinių per parą ypatingos gydymosios reikšmės neturi.

Grįždami prie mūsų ligonio matome, kad aštrus dieglių priepuolis jau praėjo, bet akmuo neišėjo oran. Kyla klausimas, kur dabar akmuo? Leidžiama čia šie atvejai: 1. Arba ligoniui įvyko vad. dieglių priepuolis be pasekmių, t. y., akmuo nepraėjo pro ureterį, o tiktai sužeidė geldelę arba ureterį, sužadino hematuriją, ir priepuolis įvyko dėl laikino viršutinės ureterio angos užsikimšimo geldelėje akmeniu, o, gal būt, net ir kraujo krešuliu. 2. Arba akmuo praėjo pro ureterį ir dabar yra šlapimo pūslėje; bet kadangi akmuo, matyti, nedidelis ir visų tikriausia susideda iš uratų, tai rentgenas jo neparodo. 3. Arba akmuo įstrigo ir pasiliko kur nors ureteryje. Klausimui išaiškinti būtina cistoskopija, kuri gali surasti akmenį pūslėje, nors dažnai tai gali ir nepasisekti — gulint nedideliam akmeniukui kur nors raukšlėse, paslėptoje vietoje. O ureterių kateterizacija turi išaiš-

kinti, ar laisvai praeinamas ureteris; tai labai svarbu, nes ureteriui užsikimšus, ligoniui gresia uro- ir pio-nefrozė, nors tokio pavojaus visai ir neatitinka labai gera dabartinė ligonio stiprios sveikatos savijauta, be jokių skausmų, be t° pakilimo ir kt. Dėl tokios geros savijautos ligonis paskubėjo išvykti iš klinikos ir nesutiko kol kas cistoskopuotis, pažadėdamas grįžti į kliniką tai padaryti nors kiek sveikatai pablogėjus.

### 10. *Calculi vesicae urinariae et papilloma malignum*

Nr. 378. Keistai, atsitiktinai, tą pat dieną, į tą pat palatą, greta su aprašytu ligoniu kalviu, buvo paguldytas kitas ligonis, šaltkalvis, taip pat su litiaze, *Antanas S.*, 49 m. amž. Sergąs apie 2 metus: be matomos priežasties ligonis pradėjęs dažniau šlapintis, kartais labai dažnai, be skaičiaus, kaip sako ligonis; retkarčiais jausdavęs skausmus, dažni tenezmai ir kruvinas šlapimas. Prieš metus apie savaitę ligoniui su šlapimu išeidavę daug smulkių akmeniukų smėlio ir žvyro pavidalo, o taip pat išėję keletas didesnių akmeniukų žirnio didumo; ligonio žodžiais, žvyro ir akmeniukų išėję keletas rieškučių; dažnai varydavę šlapintis su skausmais kanale, ir buvęs kruvinas šlapimas; šlapimas kurį laiką susilaikydavęs, ir po to su dideliais skausmais išeidavęs akmeniukas. Nuo to laiko smėlio ir akmeniukų ligonis daugiau nebepastebėjęs, bet retkarčiais būdavęs skausmingas šlapinimasis ir kruvinas šlapimas. Prieš 2 savaites staiga pradėjęs deginti karštis ir krėsti šaltis, atsiradęs didelis silpnumas, t° pakildavusi kartais aukščiau kaip 40; prieš savaitę buvęs skausmingas šlapinimasis ir kruvinas šlapimas. Dabar ligonis šlapinąsis 4—5 kartus per dieną, šlapinimasis skausmingas, ypač baigiant. Anksčiau niekuo nesirgęs. Veneros ligas — lues, gonorėją — neigia. Ligonis vidutinio ūgio, blogos mitybos, išblyškęs. Plaučių, širdies ir pilvo organuose objektyvių pakitimų nėra. Suduodant iš užpakalio į juosmens sritį pastebimas skausmingumas, ypač iš kairės pusės. Šlapimas drumstas, 1300—1500 $cm^3$, lyg. sv. 1015, reakcija rūgšti, turi nedaug baltymų, mikroskopuojant daug leukocitų, 100—120 akiplotyje, 4—5 eritrocitai, 3—4 inkstų epitelio celės; tbc bacilų su antiforminu nerasta. Rentgenoskopuojant inkstuose, ureteriuose ir šlapimo pūslėje nieko patologinio nerasta.

Šitas ligonis atrodo blogiau, negu jo kaimynas, išblyškęs, sulysęs, karščiuoja. Sergąs apie dvejus metus, svarbiausia šlapimo pūslės sutrikimais — skausmais, kraujaplūdžiais, dažnu šlapinimusi, tenezmais. Pereitais metais jam išėję su šlapimu (su diegliais) daug smėlio ir keletas nedidelių akmeniukų, ir

paskutinius metus kartkartėmis būna hematurija ir skausmingas šlapinimasis. Per paskutines dvi savaites procesas pūslėje paaštrėjęs, su aukšta t°, skausmais, tenezmais, hematurija; dabar ligonis šlapinasi jau nebedažnai, bet su įtampa, šlapimo užsiturėjimu, ir reikia ilgai laukti, kol pradės tekėti šlapimas. Šitie simptomai, šlapimo daviniais, rodo į šlapimo pūslės susirgimą, į uždegiminį, pūlinį procesą, o skausmai inkstų srityje sako už tai, kad yra paliesti ir inkstai, t. y. turime pyelocystitis. Tbc-bacilų šlapime nėra. Rentgenas akmenų neranda.

I. 27 buvo padaryta cistoskopija: pūslės talpumas iki 200 $cm^3$, toliau prasideda spazmai; pūslėje daug drumzlių su fibrino gabalais; pūslė sunkiai išsiplauna. Kairiame pūslės skliaute rastas papilomos tipo, pilkas, apsinešęs fibrinu auglys, užimąs didesnę kairiojo skliauto dalį. Indigokarmino mėginys (į veną): iš dešiniojo ureterio pastebėtas per 5½ min. gan gerai nudažytas šlapimas, bet srovė visai silpna. Kairiojo ureterio vieta apskretusi fibrinu, pačios kairiojo ureterio angos nematyti ir ištekančio mėlynumo per 15 min. nepastebėta. Diagnosis: papilloma vesicae urinariae.

Šitas navikas tarpais, matyti, uždengia taip pat orificium internum uretrae, sukeldamas šlapimo susilaikymą ir apsunkintą šlapinimąsi. Iš šito naviko įvyksta kraujaplūdžiai; nuo fibrininių plėvelių ir pūlių — šlapimo drumstumas; nuo prisijungusio šlapimo pūslės uždegimo — skausmai, tenezmai, dažnas šlapinimasis. Skausmai juosmenyje ir inkstų funkcijos sumažėjimas priklauso nuo infekcinio proceso išsiplėtimo į ureterį ir geldelę, nuo ureterio angos išburkimo ir suspaudimo.

Papilomos šlapimo pūslėje atsiranda daugiausia dėl chroninio pūslės erzinimo, dėl infekcijų, ypač gonorėjos, chroninių cistitų, dažnų kateterizacijų ir t. t. Mūsų atsitikime papiloma, matyti, prasidėjo, svarbiausia, ryšium su chroniniu pūslės erzinimu šlapimo smėliu ir akmenimis, kurių praėjusiais metais išėjo daug, bet, matyti, išplytėjo ir erzindavo šlapimo pūslę jau seniai. Smėliui ir akmenims išėjus, vis dėlto pasilieka šlapimo pūslės pakitimai sąryšy su papilomos pakitimais, jos išopėjimais, kraujaplūdžiais ir infekcijos prisijungimu, kuri lengvai įsiskverbia į išopėjusias vietas ir, be to, randa sau kruviname

šlapime geros maitinamos medžiagos. Kadangi labai dažnai iš pradžios gerybinės papilomos turi palinkimą kankroziškai degeneruoti, tai ir mūsų atsitikime šitas klausimas, — ar turime gerybinę papilomą, ar, gal būt, ir kankrozinį naviką, — turi didelės reikšmės. Ligonio amžius, kacheksija, dideli šlapimo pūslės pakitimai, rasti cistoskopuojant, sako už piktybinės papilomos — pūslės vėžio — galimumą. Šitą klausimą gali išaiškinti gabaliuko, paimto per cystoskopiją, biopsija arba po radikalinės operacijos, kuri dėl didelių naviko pakitimų yra ligoniui būtina.

Kai dėl akmenų, tai jie arba patenka į pūslę iš inkstų ir čia paskui didėja, arba susidaro pūslėje pirminiu būdu. Paskutiniuoju atveju tai paprastai akmenys iš fosfatų, pasidarančių esant pūslės infekcijai ir šarminiam šlapimo rūgimui pūslėje, chroniniuose cistituose, prostatos hipertrofijoje, pūslės paralyžiuose ir kit. — Inkstų-pūslės akmenys paprastai susideda iš uratų arba oksalatų rūgščiame ir aseptiniame šlapime ir susidaro bendros medžiagos apykaitos sutrikimuose organizme, podagroje ir kt. Yra tai vad. organizmo akmenys, „calculs d'organisme" (Guyon), tuo tarpu kai antri yra „calculs d'organe", organo akmenys. Dažnai pasitaiko mišrios formos: aseptiniai akmenys iš uratų, vėliau, infekcijai prisidėjus, apsidengia fosfatų sluoksniu. Pasitaiko milžiniški paskiri akmenys, tokie, kad akmuo pripildo visą pūslę, o iš kitos pusės — gausūs smulkūs akmeniukai, smėlio arba žvyro pavidalo, kaip buvo ir mūsų ligoniui. Pasitaiko daugiau vyrams, dažnai vaikystėje ir jaunatvėje: oksalatiniai akmenys dažniau pasitaiko vaikams 3—10 metų amžiaus, uratiniai akmenys — vidutiniame amžiuje, podagrikams, fosfatiniai — pagyvenusiems žmonėms, prostatikams. Moterims pūslės akmenys pasitaiko daug rečiau negu vyrams, matyti, svarbiausia, dėl labiau trumpos ir plačios moterų uretros ir lengvesnio akmenų iš pūslės išėjimo.

Akmenys sužadina perineum'e ir pilvo apačioj, ypač judant, skausmus, kurie kartais iradijuoja į kiaušinėlį, penis, tiesiąją žarną; ramiai būnant ir naktį skausmai išnyksta. Tokiu būdu ne taip, kaip prostatikams, kuriems ligos reiškiniai pablogėja naktį dėl prostatos hiperemijos ir paburkimo; čia ligonis su akmenimis, svarbiausia, kankinosi bejudėdamas dieną ir miega

naktį. Charakteringi šlapimo srovės nutrūkimai dėl uretros orificii interni uždengimo akmeniu. Kartais šlapimas išvaromas tiktai lašais. Protarpiais būna dažnas šlapinimasis ir kraujaplūdžiai dėl gleivinės traumatizacijos. Kartais pūslėje akmenys pasilieka ilgai ir nesužadina ryškių simptomų. Bet anksčiau ar vėliau prisideda infekcija ir išplyti cystitis calculosa su dažnu šlapinimusi, skausmais, kraujaplūdžiais, pūliais šlapime ir kt. Kartais akmenys įsiskverbia į pūslės kaklelį (calculi vesico-prostatici) arba į ureterio angą (calculi uretero-vesicales). Pyelo-nephritis ascendens dažnai prisideda prie cystitis calculosa.

Mūsų ligoniui, matyti, jau seniai yra litiazė inkstų-pūslės tipo, kuri pradžioje ilgai buvo aseptinė. Vėliau, infekcijai prisidėjus, išsiplėtojo cystitis calculosa ir pyelitis ascendens su ryškiais sugedimais. Ir, gal būt, sąryšyje su chroniniu pūslės erzinimu, išaugo didelė papiloma, dabar išopėjusi, kraujuojanti. Nors praėjusiais metais išėjo daug smėlio ir akmenų, bet vis dėlto dėl papilomos pūslės būklė vis blogėja ir, matyti, išplytėjo piktybinė papilomos degeneracija.

II. 4 ligonis buvo perkeltas į chirurginę kliniką ir II 23. padaryta sectio alta. Atidarius pūslę, rastas obuolio didumo papilominis navikas ant plataus pamato, išėjęs iš priešakinės ir dalimi kairės sienos, pūslės kakliuko ir corporis plote; navikas dalimi nekrotizavęs. Rezekcija viso naviko su pūslės sienelės dalimi. Pūslės žaizda iš dalies susiūta, išvestas storas drenas pro fistula suprapubica. Cavum Retzii tamponuotas. Histologiškas pašalinto naviko tyrimas parodė carcinoma planocellulare (prof. Vinteleris). III. 1 tamponas iš cavum Retzii pašalintas; pro dreną šlapimas gerai nubėga; savijauta gera, skausmų beveik nėra. III. 10 išimtas drenas iš pūslės, žaizda susiaurinama su plėstru. III. 24 gilios rentgeno terapijos seansas. Žaizdos vietoje palikusi mažytė fistula, pro kurią retkarčiais teka šlapimas. Šlapinasi pats. III. 25 išvyko gana gerai jausdamasis.

### 11. *Calculus ureteris*

Nr. 538. *Jeronimas I.*, 45 m. amžiaus, žemdirbys, priimtas į kliniką 32.II.9 su nusiskundimais: labai dideliais skausmais kairiojoje juosmens srityje, kurie atsiliepią žemyn į kairįjį kirkšnį ir genitalia

(į kiaušinėlį, penis) ir kurie staiga prasidėję rytą be jokių matomų priežasčių. Kartu su skausmais kelis kartus vėmęs. Tuoj ligonis buvo atgabentas iš provincijos į kliniką. — Anksčiau visada buvęs sveikas, nei alkoholizmo, nei kitų abusus nebuvę. Plaučiuose ir širdyje pakitimų nėra. Limfinės liaukos, blužnis ir kepenys neprasičiuopia. T° 37,6—38,4. Kairiojo inksto sritis labai skausminga palpuojant, mažiau iš pilvo pusės, ir labai skausminga suduodant iš užpakalio. Šlapime 3—4 leukocitai, 10—12 eritrocitų akiplotyje; lyg. svoris 1.025, reakcija rūgšti. Ligoniui buvo paskirta termoforas ir narcotica: morfijaus švirkštas ir po to lašai: atropini sulfur. 0,05, papaverini 0,2, pantoponi 0,1, aq. amygd. 20,0, 10 lašų × 3. Skausmai greit nutilo, bet vis dėlto truko dar 10 dienų, taip pat ir pakilusi t°.

II.12. ligoniui buvo padaryta paprasta rentgenograma, kuri nieko neparodė. II.17 cistoskopija: talpumas normalus, gleivinė normali; kairės pusės plica ureterica iškilusi į viršų labiau negu dešinės pusės. Indigokarmino mėginys iš dešinio ureterio per 2,5 min. stipriai pozityvus, stipri ir tanki srovė; iš kairiojo ureterio per 10 min. nieko nepastebėta, ureterio angos susitraukimo nematyti. Kontrast-ureter-kateteris praėjo į kairįjį ureterį tiktai per 2 cm. Geresniam kontrastui daryta ureterio pneumograma, bet ureteris oro neprisipildė, oras išėjo atgal į pūslę, ir rentgenogramoje matyti oro pripildytos pūslės kontūrai. Kairiojo ureterio angos plote matyti, kaip kontrast-ureter-kateteris įsirėmęs į apvalų akmeniuką, kanapės grūdo didumo, kurio paprastoje rentgenogramoje be oro nebuvo matyti.

Kitą dieną, II.18, ligonis išėjo į išeinamąją vietą šlapintis ir tuo laiku pajautė stiprius skausmus uretroje, ir iššoko akmeniukas; tuoj pradėjo eiti drumstas šlapimas, ir ligonis pasijuto labai gerai, tik iki vakaro vis jautė nedidelį skausmą uretroje. T° krito iki normos, šlapimas jau kitą dieną buvo skaidrus, skausmai visai praėjo.

Šitame atsitikime turime aiškų inkstų dieglių priepuolį, kuris trūko 10 dienų, su vėmimu ir stipriais skausmais pirmąją dieną ir mažesniais skausmais visą kitą laiką, kol išėjo mažas akmeniukas, kuris buvo įstrigęs pačiame kairiojo ureterio apatiniame gale ir kuris kėlė laikiną hidronefrozę per 10 dienų, su skausmais dėl šlapimo susilaikymo, geldelės ištempimo ir spaudimo padidėjimo inkste. Užsikimšimas, reikia manyti, buvo visiškas, nes, kaip parodė cistoskopija, šlapimas visai netekėjo iš ureterio, taip pat nepasirodė dažai įšvirkštus indigokarmino. O tiriant šlapimą, jis skaidrus ir turi tiktai visai nedaug leukocitų ir eritrocitų, kurie, reikia manyti, išėjo iš apatinio kairiojo ureterio galo, žemiau akmeniuko. O aukščiau akmens susilaikęs

drumstas šlapimas, kuris paplūdo akmeniukui išėjus, prieš tai į pūslę visai neišsiskyrė ir nedavė šlapimo pakitimų. Dešinysis inkstas, sprendžiant iš stiprių ir tankių srovių, tuo laiku stipriai, kompensatoriškai dirbo. O iš kairės ureterio galo susitraukimų visai nebuvo, ir kairioji plica ureterica išsikišo labiau dėl akmens atsiradimo ir ureterio galo išsitempimo nuo užsilaikiusio šlapimo. Paprasta rentgenograma akmens neišaiškino, bet padaryta kitą kartą ureterio pneumograma su oro išpūtimu davė aiškų, gražų vaizdą: mažutis, gerai matomas, kaip grūdelis, akmeniukas ties kontrast-ureter-kateterio galu, kuris įėjo tik per 2 cm ir kiek atstūmė akmeniuką.

Galimas daiktas, kad šita urologiška instrumentinė manipuliacija padėjo ligoniui, atstumdama akmeniuką iš uždegimo ir suerzinimo vietos, kurioje akmeniukas istrigęs dėl suerzinimo ir reflektorinio muskulatūros spazmo, nes kitą dieną po šitos kateterizacijos išėjo akmeniukas, ir papludo drumstas šlapimas; t° krito iki normos, skausmai juosmens srityje staiga pranyko, ir tik kurį laiką pasilikę uretroje skausmai liudija apie suerzinimą, gali būti, ir apie lengvą uretros praėjusio akmeniuko sužalojimą. Ligonio savijauta pasidarė tokia gera, jog jis paskubėjo išvažiuoti namo.

## 12. *Papilloma vesicae urinariae*

Nr. 518. *Antanas S.*, 29 m., darbininkas, atsigulė į kliniką II.9. Sergąs 3 savaites; pastebėjęs, kad po sunkaus darbo pakyląs silpnumas, širdies plakimas, o per paskutines dvi savaites išsiskiriąs kruvinas šlapimas, ir kraujavimas vis didėjąs; paskutinę savaitę skausmingas šlapinimasis ir skausmai pilvo apačioj. Žymiai išblyškęs ir sulysęs. 11 m. amžiuje sirgęs nefritu su patinimais, bet be hematurijos; kitų ligų neturėjęs; lues neigia. Ligonis vidutinio ūgio, menkos mitybos. Oda ir gleivinės labai išbalusios, su gelsvu atspalviu. T° normali. Plaučiuose nihil. Širdyje silpnas sistolinis ūžesys. Kraujospūdis 145. Dispeptinių reiškinių nėra. Palpuojant skausmai pilvo apačioje, viršum symphysis. Inkstų sritys neskausmingos, inkstai neapčiuopiami. Šlapinasi 5—6 kartus per parą. Šlapimas, 700—1000 $cm^3$ per parą, tamsus, kruvinas, su tamsiai raudonomis nuosėdomis, limpančiomis prie indo dugno; lyg. sv. 1020, reakcija šarminė, baltymo ½‰, Weber'io reakcija ryškiai pozityvi; mikroskopuojant visas akiplotis padengtas eritrocitais; tbc bacilų nerasta, inkstinių celių ir cilindrų nėra. Kraujyje: er.

4.250.000, hb 50, ind. 0,6, leuk. 5.800, eritrocitai silpnai nudažyti, daugelis tik periferijoje.

Kurios kilmės šita gausinga ilgai trunkanti hematurija: iš inkstų ar iš šlapiminės pūslės? *Iš inkstų* hematurija esti: 1. ūminiuose hemoraginiuose nefrituose (po skarlatinos, gripo ir kt.) arba chroniniam nefritui paaštrėjus; 2. dėl inkstų infarktų; 3. dėl inkstų akmenų, ypač kietų, gumburiuotų (iš oksalatų), kurie sužeidžia inkstų geldelių gleivinę; 4. inkstų tuberkulozėje; 5. išaugus inkstų vėžiui, hematurija būna ne visada: jeigu auglys visiškai perauga ir suspaudžia ureterį, tai hematurijos gali ir nebūti; 6. sarkomos ir hipernefromos kartais išauga iki milžiniško didumo ir suspaudžia ureterius, ir tuomet hematurijos nebūna; arba būna nedidelės minkštos hipernefromos, tuomet inkstas sudribęs, gležnas ir lengvai kraujuoja; 7. Verlhofo ligoje, taip pat kitose hemoraginėse būklėse. — Hematurija *iš šlapiminės pūslės* būna: 1. ūminiuose cistituose, 2. dėl pūslės akmenų, 3. dėl tuberkulozės, 4. iš pūslės navikų — vėžys, papiloma, 5. iš išplėstų pūslės venų.

1. Ligonis prieš 17 metų sirgo nefritu, nors ir ne hemoraginiu: ar, gal būt, yra dabar nefrito paaštrėjimas hemoraginės formos, juo labiau, kad dabar gripo sezonas, ir kaip tik neretos komplikacijos įvairiais kraujaplūdžiais — iš plaučių (pneumonija), iš motės, inkstų, iš šlapiminės pūslės (ūminis cistitas). Skausmų inkstų srityje, kaip žinome, ūminiuose nefrituose ar chroninių nefritų paaštrėjimuose paprastai nebūna, arba jie tiktai nežymūs. Bet prieš nefritą čia sako inkstų elementų nebuvimas ir mažas baltymo kiekis.

2. Ligoniui girdėti sistolinis ūžesys ties širdies viršūne: ar nėra endokardito ir ar neįvyko infarktas inkstuose? Darantis infarktui, atsiranda ryškūs skausmai inkstų srityje, ir t° pakyla; nei to, nei kito šiuo atveju nėra. Taip pat nepakilusi t° sako ir prieš endokarditą, o sistolinis ūžesys pakankamai aiškinamas ligonio anemiška būkle. 3. Prieš hemoraginę diatezę ir morbus Verlhofii sako tas, kad kraujaplūdis tiktai vietinis, nėra odos ir kitų hemoragijų. 4. Prieš inkstų akmenis — per gausus ir ilgai trunkąs kraujaplūdis, geldelių epitelio nebuvimas, dieglių priepuolių anamnezėje nebuvimas, neigiami duomenys inkstus pal-

puojant. 5. Inkstų tuberkulozėje hematurija dažniausiai lydima taip pat skausmų inkstų srityje; inkstas dažniausiai būna padidėjęs ir apčiuopiamas; šlapimo nuosėdose randamos tbc bacilos, nors ir ne taip dažnai ir ne tiek gausingos, kaip pūslės tuberkulozėje. Mūsų ligoniui skausmų inkstų srityje nėra, bacilų nėra, inkstas neapčiuopiamas. 6. Navikai — vėžys ir sarkoma atkrinta dėl neigiamų palpacijos davinių.

Tokiu būdu, dėl inkstų elementų šlapime, skausmų inkstų srityje ir inkstų padidėjimo palpuojant nebuvimo, reikia manyti, kad mūsų ligonio hematurija yra ne iš inkstų. Skausmai šlapinantis, skausmai viršum symphys'io, kurie didėja palpuojant, sako už procesą šlapiminėje pūslėje. 1. Jeigu hematurija priklausytų nuo ūminio cistito, tai turėtų būti pakilusi t°, ir per 2 savaites hematurija jau turėtų sumažėti. 2. Hamaturija dėl pūslės akmenų nebūna labai gausinga ir atkakli ir paprastai mažėja ir išnyksta ramioj ligonio padėtyj. Be to, kiti šlapinimosi sutrikimai: staigūs šlapimo srovės nutrūkimai dėl uretros orificii interni uždengimo akmeniu ir staigus skausmas tuo metu. Tokių sutrikimų nėra ir nebuvo mūsų ligoniui, ir hematurija nemažėja, nepaisant ramios padėties lovoje visą laiką. 3. Tuberkulozinės šlapimo pūslės opos labai retai sukelia didelę hematuriją. Be to, jeigu inkstų tuberkulozėje tbc bacilos randamos šlapime ne visada, tai šlapiminės pūslės tuberkulozėje bacilos visada randamos ir dažnai labai didelis jų kiekis, ištisomis krūvomis. Čia bacilų nėra, hematurija didelė, atkakli. 4. Kraujavimai iš išplėstų pūslės venų būna gausūs ir ilgai trunkantieji. 5. Taip pat ir iš pūslės vėžio ar iš gerybinio naviko — papilomos. Jeigu manytume apie naviką, tai greičiau, dėl jauno ligonio amžiaus, apie papilomą. Tikras atsakymas, ar yra varices, ar navikas, ar papiloma, gali būti duotas iš cistoskopijos. — Sulysimas, ligonio išblyškimas, prasidėjęs susirgimo metu, aneminis kraujo sąstatas, sistolinis ūžesys širdyje — suprantami kaipo antriniai reiškiniai, priklausą nuo ilgai trunkančio kraujo nusekimo.

II. 11 padaryta cistoskopija. Pūslė praplauta 3% boro skiediniu + 3 lašai $1^{0}/_{00}$ adrenalino skiedinio, kad sustabdytų kraujavimą, kliudantį tyrimą, ir kada ištekąs skystimas pasidarė skaidrus, buvo įvestas cistoskopas, ir aiškiai buvo matyti didelis

kraujuojąs navikas, kaštano didumo, prisisegęs kojytės pagalba dešiniojo ureterio srityje — papiloma.

Žinoma, tokia didelė papiloma susidarė ligoniui ne per paskutines tris savaites, bet yra išaugusi jau seniai. Kodėl ji pradėjo dabar kraujuoti? Gal būt, dėl didesnio kraujagyslių išplytėjimo ir purumo padidėjimo navikui augant. Gal būt, tam padėjo ligonio fizinės pastangos sunkiai dirbant (ligonis juodadarbis). Reikia taip pat turėti galvoje galimą dabartinės gripo epidemijos reikšmę, su dažnomis hemoragijomis, ypač hemoraginiu cistitu. Galimas daiktas, kad ir mūsų ligoniui išplytėjo toksai cistitis, o vėliau dėl hiperemijos įvyko kraujavimas iš naviko.

Ligonis perkeltas į chirurginę kliniką papilomai lokaliai gydyti — deginimams termokauteriu ir kt. Be to, anemijai gydyti — geležis, arsenas ir kt. Ligonis gydėsi iki II. 24 chirurginėje klinikoje vėliau ambulatoriškai. Buvo padaryti du seansai cheminės koaguliacijos, apipilant papilomą pro cistoskopą acid. trichloraceticum, ir 6 seansai elektrokoagulacijos, paskutinis seansas IV. 23: išdeginta visa papiloma su kojyte, ir ligonis visiškai pasveiko.

## 13. *Tuberculosis renum et vesicae urinariae*

Nr. 338. *Benediktas Š.*, 52 m. amž., žemdirbys, atsigulė į kliniką 32.I.18 skųsdamasis dažnu šlapinimusi su skausmais. Prieš 1½ metų arklys smarkiai įspyręs ligoniui į nugarą, į juosmens sritį. Po kelių mėnesių ligonis pastebėjęs, kad tenką dažniau šlapintis, ir kad šlapimas laikas nuo laiko išeidavęs su krauju. Pereitąją žiemą persirgęs sunkia gripo forma, su karščiu, apie 1½ mėnesio, ir nuo to laiko ligonio sveikata ypač pablogėjus. Prieš karą sirgęs plaučių uždegimu ir po to apie pusę metų spiaudęs kraujais. Ligonis vidutinio ūgio, liesas, išblyškęs. T° 37,2—38,4. Dešinėje plaučių viršūnėje pribukęs garsas ir susilpnintas alsavimas. Širdies ir virškinamųjų organų objektyvių pakitimų nėra. Dešiniojo inksto sritis iš pilvo ir juosmens pusės čiupinėjant ir dunskenant skausminga. Skausmingumas pilvo apačioje spaudžiant viršum symphysis pubis. Šlapimas drumstas, 1300 $cm^3$ per parą, lyg. svor. 1.010, reakcija rūgšti, turi 6‰ baltymo; mikroskopuojant labai daug leukocitų ir eritrocitų, kraujo cilindrų. Rentgenoskopuojant inkstuose, ureteriuose ir šlapimo pūslėje nieko ypatingo (akmenų) nematyti. I.18 buvo padaryta cistoskopija su sakraline anastezija — dėl

skausmų ir ryškaus šlapimo pūslės suerzinimo. Šlapimas drumzlinas, pūslės talpumas 70 cm³; pūslė prasiplauna greit, bet greit vėl drumzlių prisipildo, būna ir kraujo priemaišų. Gleivinė visur suburkusi ir raudona; dešiniojo ureterio angos kraštai atrodo nelygūs, kairiojo ureterio angos visai nerasta. Indigokarmino mėginys: įvedus į veną 5 cm³ skiedinio (indigocarmini 0,01, natr. chlorati 0,02, a q. destil. 5,0 sterilis.), per 20 min. mėlynumo nepastebėta nė iš vieno ureterio. Dėl pūslės spazmų ir mažo talpumo cistoskopija pavyko blogai.

Ligonio nusiskundimai svarbiausia kreipiami į šlapimo pūslę: dažnas skausmingas šlapinimasis rodo į pūslės gleivinės suerzinimą — uždegimą ar išopėjimą; nuo to priklauso hematurija. Už šlapimo pūslės susirgimą sako taip pat skausmingumas viršum symphysis pubis.Pakilusi t° rodo į tai, kad susirgimas uždegiminis, infekcinis. Procesas chroninis, trunkąs antrus metus. Pereitą žiemą ligoniui buvo ypač blogai, buvo pakilusi t° apie 1½ mėnesio. Ligonis sako, kad tai buvo gripas, bet gripas, kaip žinome, trunka neilgai, ir reikia manyti, kad jeigu ligonis tada sirgo iš tikrųjų gripu, tai šitas gripas atsiliepė ligonio šlapimo organams ir sužadino paaštrėjimą ir pablogėjimą visų tikriausia jau seniai buvusio proceso šlapimo takų sistemoje. Ligonis riša ligos pradžią su buvusia prieš 2 metus trauma inkstų srityje. Žinoma, tai gali turėti reikšmės, bet vis dėlto ne kaip ligos priežastis, o kaip momentas, kuris pablogino ligą, jau anksčiau buvusią, nes inkstų trauma galėtų sužadinti hematuriją ir tik neilgai trunkantį susirgimą, kuris jau seniai būtų turėjęs praeiti. Todėl reikia manyti, kad yra dar kuri kita priežastis, kuri palaiko chroninę ligos eigą.

Didelis kiekis leukocitų ir eritrocitų šlapime rodo į uždegiminį pūlinį procesą, kuris, reikia manyti, neapsiroboja vien tik pūsle, bet paliečia ir inkstus, nes randami: skausmingumas inkstų srityje suduodant ir čiupinėjant; be to, inkstų ir geldelių epitelio celės šlapime ir gana didelis baltymų kiekis (6‰), t. y. procesas turi būti pavadintas pyelonephritis et cystitis. Kurios kilmės? Tam išaiškinti reikia pavartoti kitus tyrimo būdus. Rentgenoskopija nei inkstuose, nei ureteriuose, nei pūslėje neparodė nieko patologiško. Bet cistoskopija ir šlapimo mikroskopiškas tyrimas duoda tikrą ir teigiamą atsakymą. Tiriant šlapimą su antiforminu rastos tbc bacilos.

Imamas visos paros šlapimas. Iš lengvo nupilama, kad nesusimaišytų nuosėdos. Imamos nuosėdos ir tiek pat lygiomis 25% antiforminas (natrii chlorici ir natrii caustici skiedinys), sumaišomas gerai ir statomas į termostatą ne mažiau kaip 2 val. (per naktį). Vėliau nupilamas skystimas, o nuosėdos centrifūguojamos 10—15 min. Paskui nupilamas šlapimas, perplaunamos nuosėdos destiliuotu vandeniu ir vėl centrifuguojama 10—15 min.; taip praplaunama 3—4 kartus. Daromi tepinėliai, džiovinami, fiksuojami ant ugnies ir dažomi pagal Ziehl - Neelsen'ą.

Šitas būdas padeda rasti tbc bacilas inkstų tuberkulozėje daug dažniau, negu paprastas mikroskopiškas tyrimas, kuris, esant šlapimo pūslės tbc, parodo tbc bacilas beveik visada, o inkstų tuberkulozėje daug rečiau. Ir taip čia etiologijos klausimas išaiškintas.

Be to, cistoskopija rodo, kad turime difuzinį šlapimo pūslės gleivinės uždegimą ir vietinius tuberkulozinius pakitimus ties ureterių angomis. Toliau, indigokarmino mėginys rodo abiejų inkstų funkcijos sumažėjimą. Tokiu būdu reikia pripažinti, kad turime tuberkulozinį abiejų inkstų ir šlapimo pūslės susirgimą.

Iš kur tuberkulozinė infekcija patenka į šlapimo takus? Reikia manyti, kad paprastai hematogeniniu keliu iš kurios nors liaukos, nosiaryklės adenoidų ir t. t.; ir daug rečiau ascendentiniu keliu, iš lyties organų pusės, susirgus tuberkuloze prostatai, testiculum, epididymis, vesicula seminalia. Bet ir tokiais atvejais, matyti, dažnai būna taip, kad procesas, prasidėjęs inkstuose ir po to užkrėtęs lyties liaukas, inkstuose nutyla ir progresuoja lyties organuose lyg ir pirminis procesas.

Inkstų tuberkulozė prasideda paprastai viršutiniame poliuse, sudarydama tuberkulus bei varškėtus židinius, kurie paskui greit sugriūva ir sudaro tuštymus, atsiveriančius į geldelę; kartais tuo būdu sugadinamas visas inkstas, ir jis pavirsta sinuoziniu maišu, griūvančių audinių ir pūlių pripildytu; bet dažniau pirminių židinių aplinkose išplyti reakcinis uždegimas, ir išsikerojęs jungiamasis audinys atskiria sergančiąją sritį nuo sveiko inkstų audinio. Matyti, anksčiausiai užgaunamos papillae renales, kurios greit išopėja, ir bacilos atsiranda šlapime jau ankstyvinėse proceso stadijose. Toliau procesas plečiasi gilyn į paren-

chimą, kurioje susidaro kavernos, paprastai atviros, sujungtos lataku su geldele, daug rečiau uždaros dėl to, kad lataką suspaudė išsikerojęs jungiamasis audinys. Tokios uždaros kavernos kartais susiraukšlėja ir randėja, kitais atvejais jų turinys sutirštėja ir sukalkėja; arba, atvirkščiai, praskaidrėja, ir tuo būdu kaverna pavirsta uždara cista. Bet taip būna retai; paprastai gi inkstų tuberkulozė iš pat pradžios, o ne kaip plaučiuose, išsivysto kaip atviras procesas.

Paprastai proceso apimtas būna tik vienas inkstas, dažniau kairysis, o tuo laiku sveikasis inkstas hipertrofuoja ir kompensuoja susirgusio inksto nepakankamumą. Kartais būna tuberkulozės paliesta visa šlapiminių lytinių organų sistema: ureteriai, pūslė, sėklinės pūslelės, prostata, kiaušinėliai, Falopijaus vamzdžiai ir ovaria. Beveik visada suserga ureteriai ir neretai šlapimo pūslė. Ureteriai išsiplėtę, sustorėję, kartais iki piršto storumo, ir dažnai jų apatinis galas yra aiškiai apčiuopiamas per vaginam et rectum, vyrams viršum prostatos. Šlapimo pūslėje dažniausiai būna pakitimų prie ureterių angų, be to, difuzinis cistitas. Dažnai inkstų pakenkimo simptomai būna neryškiai išreikšti ir atrodo, lyg šlapiminės pūslės, prostatos, epididymis etc. pakitimai yra pirminis susirgimas. Todėl tokiais atvejais esant nurodytoms komplikacijoms, reikia ypač nuodugniai ieškoti inkstų susirgimo.

Pradžioj, gana ilgą laiką, jokių simptomų procesas gali neduoti. Paskui skausmai juosmens srityje, silpnumas, karštis, kraujas šlapime. Paprastai anksčiausiai pasireiškia šlapiminiai simptomai. Kartais, kaip ir plaučių tuberkulozėje, būna ankstyvi kraujaplūdžiai. Dažniau anksčiausiai kreipia dėmesį drumsta šlapimo išvaizda. Jeigu drumzlės nepareina nuo uratų (šlapimas nepraskaidrėja pašildžius), nuo fosfatų (nepraskaidrėja pridėjus ac. acetici), nei nuo mikrobų — bac. coli, bac. smegmae ir kit., o mikroskopuojant randami leukocitai, tai dažnai tokia bemikrobė piurija sako už tuberkulozinį procesą. Tuomet neretai teigiamą rezultatą duoda šlapimo tyrimas tbc baciloms susekti su antiforminu.

Hematurija, kuri dažniau atsiranda vėlyvesnėse stadijose, gali priklausyti nuo inkstų, ir tuomet išeina kruvinas šlapimas

per visą šlapinimosi laiką, lygiai kruvinas pirmoje, antroje ir trečioje porcijoje, ligoniui šlapinantis į tris bokalus. Be to, hematurija gali priklausyti ir nuo šlapiminės pūslės, ir tuomet pasireiškia nedideli kraujavimai paskutinėje porcijoje.

Skausmų ilgą laiką gali nebūti. Skausmai priepuoliais, colicae renalis pavidalo, arba ne labai ryškūs, priklauso nuo padidinto spaudimo inkstuose ir geldelių ištempimo, užsikimšus ureteriui kraujo krešuliu, pūliniu kamščiu ir panašiai. Kartais pastovesni skausmai priklauso nuo perinefrito, inkstų kapsulos uždegimo, hiperemijos, suerzinimo tuberkulais ir t. t. Inkstas dažnai pasilieka nepadidintas anatomiškai, net esant dideliam griuvimo procesui viduje, ir kliniškai neapčiuopiamas. Kitais atvejais inkstas būna padidintas, ir tuomet galima apčiuopti jo žemutinis skausmingas galas. Per rectum et vaginam neretai apčiuopiamas sustorėjusio ureterio galas.

Kaipo šlapiminės pūslės pakitimų reiškiniai, būna dažnas šlapinimasis, tenezmai, skausmai, kurie dažnai aptemdo inkstų susirgimo vaizdą. Kaip sako prancūzai: „Dans la tuberculose rénale, la vessie crie sa souffrance, tandis que le rein sait la taire“ („Inkstų tuberkulozėje šlapiminė pūslė balsiai rėkia apie savo kančias, tuo tarpu kai inkstas kenčia tylomis“). Komplikacija šlapimo pūslėje ryškiai apsunkina subjektyvinę ligonio būklę, neduodama jam ramumo, ir labai apsunkina prognozę, nes net pašalinus sergantį inkstą operacijos būdu (nephrectomia), pūslės tuberkulozė nepraeina, vis progresuoja ir žudo ligonį. Kaip ir kituose chirurginiuose inkstų susirgimuose, cistoskopija, ureterių kateterizacija, pielografija, funkcinis mėginys su indigokarminu yra būtini tyrimo būdai inkstų tuberkulozėje; šitie būdai suteikia svarbiausius ir tikriausius duomenis.

Mūsų atsitikime galima manyti, kad užsikrėtimas tuberkuloze, kaip tai būna dažniausiai, įvyko jau seniai, gal būt, vaikystėje, pro nosiaryklės adenoidus, tonsilas ir t. t. (žinome, kad anksčiau ar vėliau tbc infekcija užsikrečia beveik visi žmonės). Kai kurį laiką tuberkulozė ligoniui pasireiškė vienoje vietoje — plaučiuose: apie pusę metų ligonis prieš karą spiaudė kraujais; po to procesas nutilo, ir dabar plaučiuose jokiu simptomų aktyvaus proceso nėra, ir tiktai pasiliko, kaip buvusio susirgimo pėd-

sakai, nežymus pribukimas dešinėje viršūnėje ir susilpnintas kvėpavimas. Vėliau, po inkstų traumos, procesas išplytėjo inkstuose, ypač sustiprėjo po gripo praeitais metais, ir dabar turime abiejų inkstų ir šlapiminės pūslės susirgimą — su kraujais, pūliais, šlapinimosi sutrikimais, inkstų funkcijos sumažėjimu ir pakilusia t°.

Tuo tarpu, kaip vienpusiai inkstų tuberkuloziniai susirgimai, pašalinus sergantįjį inkstą, baigiasi visišku pasveikimu, jei pasilikęs sveikas inkstas gerai kompensuoja, abipusiniuose inkstų susirgimuose prognozė bloga. Operuoti negalima, ir čia tiktai reikia stengtis stiprinamomis priemonėmis, maitinimu, kiek galint palaikyti ligonio bendrą būtį.

Rekia pažymėti, kad inkstų tuberkulozė, kaip ir žarnų, gerklės, dažniau būna pirminis susirgimas, kaipo vietinis pasireiškimas tbc infekcijos (kuri daugelio žmonių yra kur nors limfinių liaukų sistemoje ar kitur), ir ne būtinai tuomet plaučiai turi sirgti tuberkuloze, kurios visada ieško, bet labai dažnai neranda. Aišku, kad tokiais atvejais sveika plaučių būtis turi didelę reikšmę prognozei ir geram operacinio tbc inksto pašalinimo rezultatui.

### 14. *Tbc renis sinistri*

Nr. 806. *L. V.*, 32 m. amž., žemdirbys, atsigulė klinikoje 33.III.6. Sergąs apie 1½ metų: pradėjęs dažniau šlapintis, su skausmu, kartais su kraujais, ir šitie reiškiniai, gydantis, greit išnykę, bet vėliau dažnai pasikartodavę; ligonis nuolat gydęsis. Anksčiau visada buvęs sveikas, venerinėmis ligomis nesirgęs. - Paveldėjime nieko ypatingo, šeimoje džiovininkų nebuvę. — Ligonis gero kūno sudėjimo ir mitybos, atrodo stiprus sveikas žmogus. T° nepakilusi. Plaučiai, širdis, kepenys, blužnis ir limf. liaukos — be pakitimų. Skausmų nei aukščiau symphysis pubis, nei inkstų srityje nėra, nei čiupinėjant, nei suduodant. Šlapimas geltonas, drumstokas, reakcija rūgšti, lyg. sv. 1008, turi baltymo pėdsakų, mikroskopuojant labai daug leukocitų, paskirų eritrocitų ir inkstų epitelio celių; tbc bacilų nuosėdose nerasta (mėginys su antiforminu).

Šitam stipriam jaunam sveiko paveldėjimo žmogui, sveikų plaučių, normalia t°, nesant skausmų inkstų srityje ir tbc bacilų šlapime, kuris, galima buvo manyti, serga kokia nors kita liga, pvz., nephrolithiasis, papilloma ir kt., tiktai ne tuberkuloze,

vis dėlto cistoskopuojant III. 8. nustatytas kairiojo inksto tuberkulozinis procesas: „pūslės tūris 350,0. Orificium ureteri dex. normalus, o orificium ureteri sin. išopėjęs. Mėginys su indigokarminu: iš dešinio ureterio dažai pasirodė jau po 4 min., iš kairiojo dažai visai nepasirodė, tiktai pūliai su fibrinu. Diagn.: tbc renis sinistri." Gydymas — nephrectomia. Prognosis bona — dėl gero bendro ligonio stovio, geros dešinio inksto funkcijos, nesant žymių pūslės pakitimų, be išopėjimo ties kairiojo ureterio anga, kuris, reikia manyti, galima išgydyti pašalinus nuolatinės infekcijos židinį — kairįjį inkstą.

## 15. *Cancer renis*

Nr. 4187. — *J. K.*, policijos valdininkas, 63 m. amž., atsigulė į kliniką 1936.XI.21 dėl kruvino šlapimo per paskutines 10 dienų. Tokia hematurija po keletą dienų kartojasi per paskutinius 2 metus maždaug kas 3—4 mėnesiai. Kruvinas šlapimas kartais būdavęs su krešuliais, kurie apsunkindavę šlapintis. — 1935 m. nuo XII.9—XII.15 gulėjęs klinikoje. Buvo daryta tuomet cistoskopija ir rasta: pūslė jautri, talpumas 200 $cm^3$, gleivinė be pakitimų, prostata kiek padidėjusi. Įleidus cystochrom į veną, dažai iš kairiojo ureterio pasirodė per 5 min., o iš dešiniojo ureterio dažų nebuvo matyti ir po 10 min. Ureterinis kateteris pro abu ureterius laisvai praėjo į geldeles. Ligoniui buvo pasiūlyta operacija, bet jis tuomet operuotis atsisakė. Anksčiau sirgęs apendicitu, malarija ir sąnarių reumatu.

*St. pr.* Ligonis aukšto ūgio, neblogos mitybos ir dabar. Buvo daug pilnesnis, sakosi, kad per dvejus metus netekęs 25 kg svorio. T° normali. Plaučių, kepenų, blužnies srityse, limfinėje sistemoje pakitimų nėra. Širdis kiek padidinta, kairėje siekia iki linea mammill. sin., antras aortos tonas akcentuotas, kraujo spaudimas 160, pulsas 72, taisyklingas. Kraujyje er. 4.380.000, hb. 80, leuk. 5.600. Azoto liekanų 58 mg%. Šlapimas pirmomis dienomis buvo vienodai tamsiai kruvinas, dabar jau gintarinės spalvos, skaidrus, bet mikroskopuojant visas akiplotis pilnas eritrocitų. Šlapinimasis neskausmingas. Skausmų inkstų srityje ligonis taip pat nejaučia. Ligonis sakosi turįs varicocele, ir apžiūrint tai galima konstatuoti. Paskutiniu laiku pradėjusi tinti dešinė koja. — Cistoskopuojant XII.1: puslės talpumas ir gleivinė normali, ureteriniai kateteriai praėjo į abi geldeles be kliūčių, suleistas intraveniškai cystochrom pasirodė iš kairio ureterio per 6 minutes, iš dešinio ureterio visai nepasirodė. Pielograma: kairiojo inksto geldelė ir inksto dydis normalus; dešiniojo inksto calices renales labai ištemptos, pats inkstas atrodo stipriai padidėjęs.

Vienodai kruvinas šlapimas, vienodas, ligoniui šlapinantis, pirmame, antrame ir trečiame bokale, sako už tai, kad hematurija yra iš inksto, o ne iš pūslės. Cistoskopija tai patvirtina, nerodydama jokių pūslės pakitimų. Toliau, cistoskopuojant hematurijos periode, matyti buvo, kad kraujas išsiskyrė vien tik iš vieno dešinio ureterio; iš to sprendžiame, kad hematurija čia ne nefritinė, nes nefrituose kraujavimai būna abipusiai. Tai atitinka inkstinio epitelio, leukocitų ir cilindrų šlapimo nuosėdose nebuvimas, o vien tik matomi eritrocitai ir kraujo cilindrai. Be to, įleistas intraveniškai cystochromas normaliai, per 6 minutes, išsiskiria iš kairiojo inksto, o iš dešiniojo inksto visai neišsiskiria; tai rodo į visišką dešiniojo inksto funkcijos išnykimą. Kadangi dešinysis ureteris laisvai praeinamas, tai aišku, kad dažų nepasirodymas priklauso ne nuo ureterio užsikimšimo, bet nuo dešinio inksto parenchimos pakitimų.

Ligonio hematurija ir apskritai jo liga visai be skausmų inkstų srityje, be pakilusios temperatūros; tas žymiu laipsniu sako prieš nephrolithiasis ir prieš inksto tuberkulozę; be to, pielografija neparodo inkstų akmenų, o šlapimą tiriant nerandama tbc bacilų.

Neskausminga hematurija yra būdinga inksto vėžiui, kurį turime čia pripažinti mūsų ligoniui.

Inksto vėžys, epithelioma, išauga iš inksto epitelinių elementų paplitusiais infiltratais arba atskirais mazgais. Iš jungiamojo audinio elementų, be to, jauname amžiuje, gali išplytėti sarkomos. Hipernefromos, išplintančios iš antinkstinių liaukų, paprastai pereina taip pat į inksto parenchimą ir griauna ją. Vėžys, prasidėjęs inkstų parenchimoje mazgo pavidalu, plečiasi vėliau tiek inksto kapsulos link, deformuodamas inksto paviršių, tiek inksto geldelių link, sukeldamas jų pakitimus, kurie gali būti matomi rentgenu. Kraujagyslės užsispaudžia, jose susidaro trombai, išopėjimai su kraujavimais. Dažnai procesas išplinta į vena renalis ir toliau siekia v. cava. Pro limfinius indus ir ductus thoracicus gali įvykti metastazės įvairiuose organuose, ypač plaučiuose; kitais atvejais atsiranda išsiplėtusios daugybinės kaulų metastazės.

Liga dažniausiai prasideda nepastebima, be skausmų, ir, pavyzdžiui, operuojant dažnai netikėtai randamas didelis navikas, nesant ligonio anamnezėje ypatingų nusiskundimų. Svarbiausiu tokiais atvejais simptomu, atkreipiančiu ligonio dėmesį ir priverčiančiu kreiptis į gydytoją, yra hematurija. Hematurija paprastai būna be skausmų ir be šlapinimosi sutrikimų; tik išsiskiriant žymiems kraujo krešuliams, kartais ilgiems (apie 10 cm), kirmėlių pavidalo (kaip ureterio muliažai), jie gali pridengti orificium internum ir pasunkinti šlapinimąsi. Hematurija atsiranda netikėtai, be jokių priežasčių, iš karto gąsdindama ligonį, vėliau savaime pranyksta, kartais ilgą laiką, ir ligonis nusiramina ir laiko save pasveikusiu. — Ramumas ir gulėjimas neturi įtakos kraujavimui sustoti, kaip kad, pavyzdžiui, nefrolitiazėje, ir hematurija praeina pati savaime. Tais atvejais, kada navikas suspaudžia ureterį taip, kad šlapimas iš inksto visai neišsiskiria, nebūna ir hematurijos. Vėžiniai elementai iš naviko beveik niekuomet nepasirodo šlapime (jų kaip tik, atvirkščiai, dažnai daug būna sergant šlapiminės pūslės vėžiu). Kacheksija dažniau neišplyti, ir kartais ligoniai, net su dideliu naviku, gali neblogai atrodyti. Naviko, net žymaus, apčiuopti dažnai nepasiseka, matyti, dėl to, kad jis apsuptas minkštos riebalinės hiperemijuotos kapsulos, su gausingais kraujo indais ir pasikeitusiais riebalais. Toks navikas atrodo minkštas, tešlos konsistencijos ir neturi ryškių ribų. Vyrams neretai esti funiculus spermaticus venos išsiplėtusios — varicocele; tada jaučiamas sunkumo, įtempimo jausmas epididymis srityje. Pradžioje neskausmingas procesas vėliau, plisdamas ir suspausdamas nervų kamienus ir rezginius — intercostalinius, abdominalinius, femoralinius, — gali sukelti didelius, nepakenčiamus skausmus.

Mūsų ligoniui jo dešinio inksto vėžio simptomai yra: 1. Hematurija be skausmų, be matomų priežasčių pasikartojanti su 3—4 mėnesių pertraukomis per paskutinius dvejus metus; 2. Cistoskopuojant dažų nepasirodymas iš dešinio inksto; 3. Pielogramoje geldelių deformacija ir žymus dešinio inksto padidėjimas; 4. Be to, haematocele ir 5. paskutiniu laiku dešinės kojos patinimas. Paskutinis simptomas turi svarbią reikšmę; nurodydamas, kad navikas jau siekia v. cava ir ją spaudžia.

XII.3 ligoniui buvo padaryta operacija: eterio narkozėje padarytas Bergmann'o piūvis dešinėje pusėje. Prieita prie stipriai vaskularizuotos riebalinės kapsulos, kuri pasirodė randais suaugusi su capsula fibrosa. Iškėlus inkstą iš žaizdos, renaliniai indai pasirodė gerokai sutrumpėję. Vena cava inferior rasta pritraukta prie hilus renis ir suaugusi su juo. Pats inkstas kūdikio galvos didumo, minkštos konsistencijos, su nelygiu mazguotu paviršiumi. Perrišti renaliniai indai. Suspaudus tarp pirštų venae cavae sienelę, izoliuotas ir ištrauktas iš jos spindžio nykščio didumo kamštis. V. cavae sienelė susiūta išilgai. Ureteris išvestas į apatinį žaizdos kampą. Žaizda užsiūta, palikus dreną ir tamponą.

Paprastai savo laiku, nepavėluotai padaryta inksto vėžio operacija, inksto ekstirpacija, išgelbsti ligonį ilgam laikui. Šiuo atveju tolimesni rezultatai, žinoma, būtų buvę daug geresni, jeigu ligonis pernai būtų sutikęs operuotis, kada, reikia manyti, dar nebuvo žymaus naviko prasiplėtimo su v. cavae sienelės pakitimais.

### 16. *Hypertrophia prostatae*

*J. Z.*, 67 m. amž., atsigulė klinikoje 1935.XI.8 skųsdamasis silpnumu, skausmais krūtinėje, dusuliu, patinimais. Šitie reiškiniai palaipsniui atsiradę per paskutinius dvejus metus. Apie pusę metų, kaip pasidarę sunku laipioti laiptais, 2 mėn. kaip atsiradę patinimai, ir bendra būklė pablogėjusi. Ligonis vidutinio ūgio, suliesėjęs. Ant kojų iki kelių ir aukščiau žymūs patinimai, kur paspaudus pirštu pasilieka gilios duobutės. Širdis praplėsta iki linea mammillaris sin., į dešinę už krūtinkaulio krašto. Tonai duslūs, pulsas 100 per minutę. Šlapimo 400—700 per parą. Kraujyje eritroc. 4.320.000, hb 85, leukoc. 6.200. Kepenys ir blužnis neapčiuopiamos. Pilvas didelis, jame pračiuopiamas didelis elastiškas kūnas, užimąs visą apatinę pilvo dalį ir žymią viršutinės pusės dalį, paslankus į šonus, duodąs fluktuaciją, visai primenąs nėščią 7—8 mėn. motę.

Tad šituo, tarytum, ginekologiniu atsitikimu, be banalinių miocardito simptomų (širdies praplėtimas, duslūs tonai, silpnas pulsas, mažas šlapimo kiekis, patinimai, dusulys, anginoziniai priepuoliai), kreipia ypač dėmesį neatitinkanti miocarditą vaizdo pilvo būklė, atsiradimas jame didelio kūno, išeinančio iš mažojo dubens, primenančio nėščią motę. Tokia „nėščia motė" vyrams paprastai yra perpildyta, ištempta ir hipertrofuota šlapiminė pūslė. Tai patvirtinti labai lengva įvedus kateterį, tuo-

met šlapimui ištekant šitas kūnas bežiūrint žymiai sumažėja arba visai išnyksta. Taip ir mūsų atsitikimu: ligoniui buvo išleista per keletą kartų (kad neištiktų hyperaemia ex vacuo) per dieną 3 l. šlapimo, ir pūslė žymiai susitraukė ir sumažėjo. Bet kadangi ligonis dėl patinimų gauna salirganą, tai per naktį iki ryto puslė vėl išsitempė iki pirmykščio didumo: savaime išėjo iš jos apie 500 $cm^3$ šlapimo, o, matyti, apie 3 l. salirgano veikimo išvaryto šlapimo susilaikė pūslėje. Nors ligonis pats šlapinimosi sugedimais nesiskundžia, bet smulkiai apklausinėdami sužinome, kad per paskutinius kelerius metus jis turi kiek dažniau šlapintis naktimis, kad šlapimas retkarčiais teka plona srove, tenka pūstis ir ilgai laukti ir po to ilgai šlapintis. Tas rodo, kad ligoniui pūslei ištuštinti yra kliūtis, ir šita kliūtis palaipsniui privedė jau prie žymaus šlapimo susilaikymo ir pūslės ištempimo, ir kaip visada, kada raumeniniam organui tenka nugalėti kliūtis savo funkciją atliekant, išplyti jo muskulatūros hipertrofija: ar tai bus, pvz., širdies hipertrofija, jos angoms susiaurėjus, ar skrandžio muskulatūros hipertrofija esant stenosis pylori, žarnų muskulatūros hipertrofija esant chroniškiems jų susiaurėjimams, arba šlapimo pūslės hipertrofija dėl striktūrų uretroje ir panašiai.

Mūsų ligoniui, pagyvenusiam žmogui, jo šlapimo susilaikymo, išplytėjusio be jokių šlapimo pūslės ligos simptomų, priežastis visų pirmiausia galėtų būti prostatos hipertrofija — paprastas pagyvenusiems žmonėms atsitikimas. Prostata buvo per rectum ištirta ir pasirodė apčiuopiant nepadidinta. Vis dėlto jos hipertrofija čia turi būti pripažinta. Jeigu liaukos kapsula lengvai ištempiama, tai prostata, svarbiausia jos šoninės dalys, auga tiesiosios žarnos linkui, ir net žymiai padidėjus, kai ji, apčiuopiant per rectum, atrodo labai didelė, vis dėlto gali visai nesuspausti uretros ir nesukelti šlapimo susilaikymo. Ir atvirkščiai, kai kapsula tampri, ir nedidelė jos vidurinės skilties hipertrofija gali suspausti orificium internum ir sukelti varginančius simptomus. Mūsų ligoniui, reikia manyti, išplytėjo kaip tik tokia nedidelė hipertrofija vidurinės prostatos dalies, kuri auga į vidų ir spaudžia uretrą. Tą patvirtina ir kateterizacija: kateteris nors ir praeina į pūslę, bet su sunkumu, su kliūtimi užpakalinėje ure-

tros dalyje. Pirmojo laipsnio prasidedanti prostatos hipertrofija reiškiasi tuo, kad naktimis dėl didesnės liaukos hiperemijos gulimoj padėtyje, ypač gulint aukštielninkam, dėl jos paburkimo ir suerzinimo, ligoniui, pagyvenusiam žmogui, tenka dažnai naktimis keltis šlapintis; kartu ilgai laukti, kol pradės tekėti šlapimas, ir pūstis; jeigu šlapimas jau teka, tai pasipūtus jis paprastai pradeda tekėti blogiau dėl didesnio liaukos paburkimo; o kai ligonis pavaikšto po kambarį, tai prostatos hiperemija mažėja, ir po to šlapintis būna lengviau; jeigu nusišlapinus įkišim kateterį, tai užsilikusio šlapimo išeina nedaug — 10—15 $cm^3$. Ilgainiui šlapimo užsilaiko daug — 100—500 $cm^3$, iki kelių litrų; šlapimo pūslė tuomet žymiai padidėja ir apčiuopiama elastinio kūno pavidalo, siekiančio bambą ir aukščiau; savaime šlapintis beveik arba visai negalima; bet yra dažnas noras šlapintis, ir šlapimas varva lašais — incontinentia paradoxa. Paskiau, prisidėjus infekcijai, šlapimas pasidaro drumstas, šarmingas; išplyti pūslės uždegimas, taip pat pyelitis et nephritis ascendens. Cistitui paaštrėjus gali būti didelių skausmų dėl detruzoro mėšlungių. Savaime nesišlapinama, šlapimas reikia nuleisti pro kateterį, o kateterizacija čia pat sukelia didelius skausmus. Kartais uro-sepsiso reiškiniai — karščiavimas, šiurpuliai. Kol nėra žymaus šlapimo užsilaikymo ir kol ligonis gali pats šlapintis, nereikia kateterizuoti, nes neretai po to išplyti cistitas. Kai ligonis negali šlapintis ir kai apčiuopiama padidėjusi šlapiminė pūslė, tuomet reikia regulariai kateterizuoti. Kartais, visiškai šlapimui užsilaikius, kai nepavyksta įkišti kateterio, daroma, kaipo extra priemonė, šlapimines pūslės punkcija — plonu troakaru (arba adata), kuris įduriamas stačiai, 1 cm viršum symphysis: peritoneum čia nustumtas į viršų perpildytos pūslės ir nesužeidžia adata. Radikalus gydymas — prostatos ekstirpacija.

### *Cancer mammae. Metastasis ossium*

Nr. 3476. *Juozas B.*, 68 m. amž., atvyko į kliniką 1937.X.2. Skundžiasi skausmais dubens srities dešinėje pusėje ir šlaunies iki kelio sąnario; skausmai didėją vaikščiojant ir judinant koją. Sergąs daugiau kaip pusė metų; skausmai atsiradę be matomos priežasties, pamažu vis didėję, paskutines 3 savaites ligonis beveik negalįs vaikščioti. Kreipęsis

į specialią ligoninę ischias'ui gydyti, bet tenai ischias'o neradę ir pasiuntę ligonį į kliniką. Anksčiau niekuo nesirgęs ir visada buvęs sveikas, tik prieš dvejus metus gavęs smūgį į dešinę krūtinės pusę mamilos srityje, kuri po šito smūgio patinusi; buvę dedami kompresai, ir skausmai išnykę. — *St. praes.* Plaučiai emfizeminiai, nedaug drėgnų karkalų apačioje. Kairioji širdies riba sieka linea mammillaris sin., dešinioji 5 cm atstu nuo linea mediana. Auskultuojant lengvas diastolinis ūžesys krūtinkaulio srityje. Arterijos kietos, kraujo spaudimas 185. Pulsas 88, taisyklingas. WaR negatyvi. Kepenys, blužnis, limfinės liaukos, šlapimas be pakitimų. Apžiūrint — dešinysis spenelis įtrauktas, apčiuopiant randamas didelis, kietas, apskritas, gana plokščias tumoras, 6 cm diametro. Ligonis nuo biopsijos atsisakė. Suduodant dešinėje kryžiaus ir artic. coxae srityje žymūs skausmai, taip pat aktyviai ir pasyviai sulenkiant galūnę. Lasseg'o simptomo nėra. Rentgenogramoje — dešinysis os ischii, taip pat acetabulum, apgriuvę. Diagnosis: Cancer mammae dextrae ir metastasis dubens kauluose. — Cancer mammae čia atsirado, reikia manyti, po buvusios prieš 2 metus traumos. — Be to, arteriosclerosis ir aortos vožtuvų sclerosis.

## *Dilatatio ventriculi. Tetania*

Nr. 4182. *Juozas Č.*, 40 m. amž., atsigulė į kliniką 1937.X.26. Skundžiasi skausmais ir traukuliais kojų, rankų ir pilvo raumenyse. 13 metų sergąs skrandžio liga, — rėmeniu, po kurio laiko prasidėję vėmimai. Paskutinius 3 metus vemiąs kasdien ir dideliais kiekiais, didesniais kiekiais, pasak ligonio, kai pavalgąs. Ligonis vidutinio ūgio, žymiai suliesėjęs. Rankų ir kojų raumenys įtempti, pėdos—plantarinės fleksijos padėty, veido raumenys taip pat įtempti, risus sardonicus išraiška. Rankos sulenktos per alkūnes, taip pat stipriai sulenktos ir pritrauktos plaštakos. Nei kojų, nei rankų ligonis dėl skausmingo raumenų įtempimo negali visai ištiesti. Ir pasyviai negalima jų nei ištiesti, nei sulenkti. — Plaučiai emfizeminiai, širdis, kepenys, blužnis, limfinė sistema, šlapimas be pakitimų. Pilvas liesas, įdubęs, raumenys įtempti. Įtempimui atslūgus, darant skrandžio succusio, gaunamas pliaukštelėjimas beveik iki symphysis pubis (nors ligonis beveik visą parą buvo nevalgęs). Rentgenu tiriant skrandis atrodo išsiplėtęs, nusileidęs į dubenį, žemiausiu punktu simfizo aukštumoje. Viršutinė skrandžio dalis pilna skystimo, peristaltika stipri. Perėjimo į žarnas nematyti. Po 4 val. iš skrandžio kontrast-preparato išsituštino tik apie ⅛ dal. — Ant tuščios duodeniniu zondu ištraukta 400 $cm^3$ sunkos, bendro rūgštingumo 40 ir HCl 8.

Iš šitų duomenų matome, kad ligonis jau ilgą laiką serga skrandžio liga: skausmais rėmeniu, vėmimais, reikia manyti, dėl išplytėjusios jam skrandžio opos, kuri privedė prie stenosis py-

lorį, o dėl pyloro susiaurėjimo išsivystė milžiniškas skrandžio išsiplėtimas su maisto užsilaikymu ir nuolatiniais vėmimais. Remiantis skrandžio sunkos tyrimu, nedideliu laisvos HCl kiekiu, galima manyti, kad po ilgo laiko opos egzistavimo, dabar išplėstam skrandyje jau ima rastis atrofiniai gleivinės pakitimai.

Be šitų banalinių reiškinių, stebimų paprastai skrandžio opos eigoje ir kaipo jos pasekmė, čia ligoniui randamas ne taip dažnai stebimas ypatingas reiškinys, būtent, tetanijos priepuoliai. Šita sergančių skrandžio išsiplėtimu komplikacija jau seniai pastebėta, bet tetanijos atsiradimo priežastis tokiais atvejais ne visai aiški. Matyti, turi reikšmės druskos praradimas: NaCl ir Ca, ypač paskutiniojo, kurio stoka yra tetanijos priežastis ir kitose ligose: tokia, pvz., yra rachitikų tetanija ir spazmofilija, kuriems, kaip žinome, ypač suirusi, be kitko, kalcio apykaita.

Mūsų ligoniui buvo mėginimui įleista pradžioje į veną 10% NaCl 20 $cm^3$; tetaniniai reiškiniai ne tik nesumažėjo, bet, rodos, dar padidėjo. Greit po to buvo įleista 10% $CaCl_2$ 40 $cm^3$. Beveik betarpiškai po to skausmai ir raumenų įtempimas išnyko, ligonis pradėjo judinti rankas ir kojas. Kitą dieną vėl įleista 10% $CaCl_2$ 10 $cm^3$. Daugiau tetanijos reiškiniai nebesikartojo. Nors post hoc nebūtinai reiškia propter hoc, vis dėlto šiuo atveju patvirtinama kalcio druskų reikšmė tetanijos plėtrai ir jos išnykimui, gydant kalciu. Po šito pagerėjimo, žinoma, ligoniui reikalinga, norint radikaliai gydyti, padaryti operaciją, gastroenterostomiją, kuri turi pašalinti maisto užsilaikymą ir vėmimus su maisto ir druskų praradimu.

### *Bronchiectasiae*

Nr. 4347. *Z. A.*, 40 m. amžiaus, atsigulė į kliniką 1937 m. lapkričio mėn. 8 d. dėl kosulio, dusulio, silpnumo, skausmų krūtinėje. Kostis jau 10 metų, kosulys padidėjęs per paskutinius 6 mėnesius, skrepliuodavęs kartais kraujais; prakaituodavęs naktimis, skreplių atsikosėdavęs vis daugiau, paskutines 4 savaites apie 2 stiklus per parą, kartais dvokiančių. T° nematavęs, bet kartais šaltis krėsdavęs; praradęs apetitą. Tėvas miręs paralyžiuotas, motina — širdies liga. — *St. pr.* Aukšto ūgio, pakankamos mitybos, išblyškęs. T° 37,5. Širdis, kepenys, blūžnis, limfinės liaukos, virškinimas, šlapimas — be pakitimų.

Atkosti per parą apie 400 cm³ dvokiančių skreplių, susiklostančių į 3 sluoksnius: viršutinis putotas, vidutinis — skystas, žemutinis su trupinėliais. Perkutuojant užpakaly iš kairės gaunamas visai nežymus garso pribukimas dviejose vietose: 3—5 slankstelių ir 7—10 slankstelių srityse. Auskultuojant nedaug drėgnų ir sausų tose vietose karkalų. Tbc bacilų skrepliuose nerasta. Kraujyje eritrocitų 5.000.000, hb 90, index 0,9, leukocitų 13.000. Paskirta expectorantia et desinficientia: senega, terpinhydrat, myrthol, calc. chlor. injekcijos. Skreplių kiekis greit sumažėjo iki 200 cm³.

Ligonis turi chroninę plaučių ligą: 10 metų jis kosti, sveikata ypač pablogėjusi per paskutinę pusę metų; per tą laiką būdavo skreplaivimai kraujais, šalčio krėtimai ir prakaitavimai. Svarbiausias ypatumas: per paskutinį mėnesį yra didelis išskiriamų skreplių kiekis, esant, palyginti, nežymiems plaučių pakitimams perkutuojant ir auskultuojant kairiojo plaučio dviejose atskirose vietose. Šitie židiniai ir pakitimai neduoda kavernų simptomų: nėra nei timpaninio garso, nei amforinio kvėpavimo, karkalai neskamba, negausingi ir vis dėlto didelis skreplių kiekis.

Esant tokiam dideliam skreplių kiekiui, be kitų chroninių procesų, kaip kad kavernos, plaučių pūlynų prasiveržimas, visada reikia pagalvoti apie bronchų išsiplėtimo galimumą, nes šitas susirgimas visada su dideliu skreplių kiekiu, kartais visai nesant perkutorinių auskultacinių pakitimų, kas aplamai laikoma šitam susirgimui būdinga, kaip kad yra ir mūsų atveju.

Šiuo atveju mes galėjome šitą įtariamą diagnozę patvirtinti paprastu, vad. pernazalinės bronchografijos, būdu. Ligonis guldomas ant tiriamojo šono (mūsų atveju kairiojo), jei norima pripildyti visų plaučių pusę (žemutinę ir viršutinę dalį), arba pusiau guldomas, jei norima pripildyti tiktai žemutinį lobus'ą. Ligoniui galvą pakreipus į priešingą pusę ir kiek pavertus aukštyn, į šnervę (šiuo atveju į dešinę) įstatomas metalinis piltuvėlis; tam patogu naudotis paprastu ausies veidrodžiu. Pro šitą veidrodį, prieš tai ištraukus į marlę apvyniotą liežuvį ir laikant jį rankoje, pamažu įleidžiamas anastezuojantis skiedinys: 1% cocaini muriatici plus 1:1000 adrenalino 5 cm³ per 2—3 min., ligoniui liepiant giliai kvėpuoti. Galima anestezuoti ir sudėtingesniais skiediniais, pvz., pagal Hicquet, cocaini mur. 2,0,

kali sulf. 0,6, phenoli 0,2, sol. adrenalini 1:1000 10,0, aq. laurocerasi 40,0, aq. dest. ad. 200,0. Po 5 min. pertraukos įleidžiama šito anestetinio skiedinio 5 $cm^3$ ir vėl kartojama su pertraukomis 3—4 kartus iki pilnos anestezijos, kol ligonis, kuris pradžioje kosėjo, nustoja kosėjęs: pradžioje gaunama laryngis, vėliau, per 2—3 min. trachėjos ir bronchų anestezija. Po to per tą patį piltuvėlį iš lengvo įleidžiama kontrast preparato, paprastai lipiodol descendens (40% jodo), prieš tai pašildytą iki kūno temperatūros, išviso 25—35 $cm^3$ per 5—7 minutes ir po to tuojau daroma rentgeno nuotrauka.

Padarius mūsų ligoniui tokią pernazalinę bronchoskopiją, rentgenogramoje aiškiai matomi didelių bronchų išsiplėtimai, atitinką pribukusio garso vietas; be to, kitose vietose atskirais taškais mažesnių bronchų didesni ir mažesni išsiplėtimai.

Šitos pasidariusios ligoniui bronchiektazijos yra neišgydoma liga. Vis dėlto simptominis gydymas, svarbiausia expectorantia ir desinficientia, myrthol, terpinhydrat ir kt., mažina kosulį, pašalina skreplių dvokimą ir žymiai mažina jų kiekį. Ir mūsų ligonio būklė, gydant tokiu būdu, vis eina geryn.

Bronchiektazijų priežastimi šiuo atveju reikia laikyti, matyt, chroniniai intersticiniai pakitimai plaučiuose, tikriausia kaipo jo seno tuberkulozinio proceso pasekmė, ne labai aktyviai einančio, vis dėlto retkarčiais su skrepliavimu, kraujais, prakaitavimais ir kt.

### *Abscessus pulmonum*

Nr. 3853. *Jonas V.*, 35 m. amž., ūkininkas, valsčiaus viršaitis, atsigulė į kliniką 1937.IX.30. Paveldėjime nieko ypatingo. Anksčiau tiktai dažnai sirgdavęs gripu, kitomis ligomis nesirgęs. Negeriąs, nerūkąs. Susirgęs prieš 4 savaites, atsiradęs kosulys, negalavimas, po savaitės šiurpulys, t° pakilusi iki 40, ir ligonis atsigulęs į Ukmergės ligoninę, kur susirgimas buvo laikomas kaipo tifozinis. Po 2 savaičių nuo ligos pradžios staiga atsiradęs blogas kvapas burnoje, po to smarkus kosulys, ir pradėję išsiskirti labai daug, pilna burna, dvokiančių skreplių.

Ligonis aukšto ūgio, suliesėjęs, išblyškęs, daro sunkiai sergančio įspūdį. T° 37—39—40°. Smarkiai prakaituoja, ypač rytais, kada t° krinta. Pulsas 100 per minutę, minkštas, kraujospūdis 95. Kraujyje: eritroc. 3.750.000, hb 65, leukocitų 17.400. Kepenys, blužnis, limfinės

liaukos nepračiuopiamos. Šlapimas be pakitimų. Perkutuojant plaučius dešinėje viršum mamilla nežymus pribukimas ir nedaug skambių drėgnų karkalų. Visur plaučiuose šiurkštus kvėpavimas. — Rentgenogramoje nedideli atskiri židiniai įvairiose plaučių vietose. — Skreplių 200—400 cm³ per parą, gelsvos spalvos, pastovėjus atsiskiria 3 sluoksniai: viršuj tirštesnis, vidurinis skystas, apačioje su trupinėliais. — Ligoniui paskirta: decoct. senegae 6,0—180,0, liq. ammonii anis, natr. benz. aa 3,0, syr. altheae 20,0, 4—5 šaukštus per dieną; myrtholi 0,15 × 3; neosalvarsanas 0,15—0,3 dukart per savaitę; sol. natr. chlor. 10% po 10 cm³ į vieną 3 kart per savaitę; pradieniui po 1½ cm³ helpino į raumenis. Kol kas pagerėjimo nematyti. Skreplių išsiskiria vis daugiau, t° 37—39, prakaitavimai, silpnumas, blogas apetitas, valgyti šlykštu dėl dvokimo burnoje.

Šitas ūminis ligonio susirgimas su hektiniu karščiavimu, prakaitavimais ir leukocitoze, rodančiais į septinį pūlinį vyksmą organizme, laikytas pradžioj ligoninėje tifu, po 2-jų savaičių pripažintas plaučių abscesu, svarbiausia dėl atsiradusio charakteringo simptomo — gausių dvokiančių pūlingų skreplių, — kuris tęsiasi, nepaisant visų pavartotų priemonių, dabar jau 6-ta savaitė. Palyginus su aprašytais anksčiau atsitikimais (Acta Med. Fak. III t., p. 470), čia yra tas ypatinga, kad nei rentgenas, nei perkusija neparodė plaučiuose apriboto pūlių susitelkimo ir, kaip galima spręsti iš rentgeno nuotraukų, čia yra daug išsklaidytų plaučiuose pūlynų. Terapijos priemonės — expectorantia, desinficientia, neosalvarsanas — ligos kol kas nepaveikė, o chirurginis įsikišimas, nesant lokalizuoto proceso, negali būti pritaikytas. Išsklaidytas plaučiuose pūlinis septinis procesas su hektine t°, dideliais pūlingų skreplių kiekiais vis nesiliauja. Prognosis mala.

### *Sepsis. Abscessus pulmonum*

Nr. 3867. *Kostas L.*, 46 m. amž., vežikas, atsigulė klinikoje 1937.X.1 dėl karščiavimo ir silpnumo. Aukšto ūgio, neblogo mitimo, t° 37—40, prakaituoja. Plaučiai, kepenys, blužnis, šlapimas — be pakitimų. Kraujospūdis 95, pulsas 72—100 per minutę. Viduriai laisvi. Kraujyje: eritrocitų 3.820.000, hb. 75, leukocitų 12.900; erirtocitų nusėdimas per 1 val. 78, per 2 val. — 95 mm.

Čia turime karščiavimo ligą, kuri, be vietinių reiškinių, traukiasi jau 5-tą savaitę. Gripui 5-kių savaičių trukimas būtų

per ilgas; toks ligos užtrukimas galėtų būti tik įvykus kur nors komplikacijoms. Bet kaip pažymėta, nė viename organe jokių pakitimų rasti nepasisekė. Antras pas mus dažnas ilgo karščiavimo susirgimas esti typhus abdominalis. Be ilgo ligos trukimo, čia tai atitiktų ir metų sezonas, ir relatyvi ligonio bradycardia. Bet tife paprastai būna leukopenija, kuri, sunkiais diagnozės atvejais, turi sprendžiamos reikšmės. Mūsų ligoniui randama leukocitozė apie 13.000. — Be to, buvo padaryta V i d a l'io reakcija, ir ji pasirodė neigiama. Todėl tikriausia, kad trečias susirgimas, apie kurį reikia galvoti ir kuris dažnai pasitaiko pas mus ir mūsų klinikoje, tai yra sepsis, einąs čia su svyruojančia t°, prakaitavimu ir leukocitoze. — Klausimas visai aiškėja iš smulkesnių anamnezės duomenų. Apklausinėdami sužinome, kad prieš 4 savaites ligonis stiklu įsipiovęs kairiąją ranką. Po 4-ių dienų ranka sutinusi iki alkūnės, skaudėjusi, atsiradę guzai pažastyje ir pakilusi t°. Gydęsis kompresais, patinimas praėjęs, bet karštis pasilikęs, t° kartais būdavusi iki 40, kaip kad ir atvykus į kliniką. Reikia manyti, kad pro žaizdą įsiskverbė į kraują ir limfinę sistemą septinė infekcija, kuri sužadino limfangoitus ir limfadenitus, kaipo kovos su šita infekcija reiškinius, bet infekcija šitą barjerą nugalėjo ir dabar, turime manyti, veikia organizmą kaipo bendras septinis užsikrėtimas.

Ligoniui paskirta prontosil 3 tabl. per dieną; trypaflavini 2% į veną po 5 cm³ kas antra diena; alkoholio 25% 15 cm³ intra venam pradieniui ir, be to, alkoholio į vidų per os ad libitum. T° kurį laiką sumažėjo, prakaitas išnyko, ir savijauta pagerėjo. X. 20 t° vėl pakilo, ir kairėje plaučių viršūnėje po clavicula pasireiškė drėgni karkalai, plaučių garsas pribuko; padarytoje rentgenogramoje matomas aiškus apribotas užtemimas kairiojo plaučio viršutinėje dalyje. Dėl šitų reiškinių, turime manyti, kad ligoniui, kaipo vietinis septiko-piemjos reiškinys, dabar atsirado plaučiuose abscesas.

Tarp septicemijos ir piemijos spėjami šie santykiai: ar išplytės septicemija, t. y. mikrobų kraujyje veisimasis, ar svarbiausia piemija, t. y. pūlynai organuose, tai priklauso nuo mikrobų virulentiškumo ir apsauginės organizmo reakcijos santykių. Jeigu mikrobas labai virulentiškas ir turi savyje daug apsi-

ginamųjų nuo leukocitų substancijų, vadinamų antifaginų, kurie trukdo leukocitams juos naikinti, tuomet jis laisvai veisiasi kraujyje, bet nesužadina vietinės reakcijos, nesužadina pūliavimų organuose: taip tatai būna, pvz., esant stipriai streptokokinei infekcijai, mirštamai diplokokinei septicemijai ir kt. O kai mikrobas mažai virulentiškas ir nepakankamai apsisaugoja savo antifaginais, tai jis kraujyje nesiveisia ir atmetamas į organus, kur jį apsupa leukocitai, ir įvyksta vietinė kova ir vietinio pūliavimo susidarymas; o kraują tiriant — mikrobų jame nerandama; ir tiktai organizmo reakcijai susilpnėjus, priešmirtinėje būklėje, mikrobai randami ir kraujyje. Tokiu būdu labai virulentiški mikrobai sužadina bendrą septicemiją ir neduoda vietinių reiškinių. — Panašūs santykiai yra ir kituose bendruose bakterieminiuose susirgimuose. Taip antai vidurių šiltinė, kuri paprastai prasideda kaipo septicemija, su bacilų veisimusi nuo pat pradžios kraujyje, ir vėliau tiktai su antrine proceso lokalizacija P e y e r'io plokštelėse, limf. takuose ir kituose organuose, — kartais, kai infekcija ypatingai virulentiška, vidurių šiltinė visą laiką reiškiasi tiktai kaipo septicemija, neduodama vietinių žarnų trakto ir kitų organų pakitimų. — Šitam paaiškinti daromas toks bandymas. Jei pneumokokų kultūros lašą sumaišytum su triušio leukocitais, kuriam pneumokokas aplamai virulentiškas, tai mes matome, kad leukocituose nėra mikrobų, fagocitozės nėra. Jeigu tokį pat bandymą darytume su balandžio leukocitais, kuriam pneumokokas mažai virulentiškas, tai šiuo atveju stebėsime fagocitozę. Ir jeigu pneumokokų kultūros lašą įlašinsime į priešakinę balandžio akies kamerą, tai jame įvyks vietinė pūlinė akies reakcija — išplytės hypopyon, bet kraujyje pneumokokų nebus, balandis nesuserga ir pasilieka gyvas. Jeigu tą patį padarysime pneumokokų jautriam triušiui, tai jam vietinės reakcijos nebūna, akis pasilieka švari, o kraujas prisipildo pneumokokų, ir triušis greit žūva nuo pneumokokinės septicemijos.

Galima manyti, kad ir mūsų ligoniui įvykusi, nors savaime ir sunki, komplikacija plaučiuose vis dėlto gali turėti ir neblogos reikšmės, kaipo jo organizmo sėkmingos kovos su infekcija išraiška, susidarius vietiniam apsigynimo židiniui plaučių absce-

so pavidalu. — Tolimesnėj ligos eigoje šita mintis lyg ir patvirtinama. X. 22 naktį ligonis pradėjo smarkiai kosėti su vėmimu, ir per naktį išėjo daugiau kaip stiklinė pūlingų, dvokiančių skreplių. Toliau pūliai ėjo gausiai 4—5 dienas, po to jų kiekis sumažėjo, kosulys sumažėjo, t° nukrito, ir nuo X. 28 jau buvo normali. Plaučių pribukimas žymiai sumažėjo, išnyko drėgni karklai ir pasiliko tik nedaug sausų karkalų. Tokioje būklėje, reiškiniams vis mažėjant, ligonis po 6 dienų, dėl lešų stokos, išvyko iš klinikos lapkričio 2 d., nors ir ne visai dar pasveikęs, bet su žymiu pagerėjimu. — Šiuo atveju reikia pabrėžti, kad laimingai ligos eigai čia, matyti, turėjo iš pat pradžios pradėtas intensyvus gydymas didelėmis alkoholio dozėmis į vidų ir intraveniškai, kuris dabar sėkmingai vartojamas septiniuose susirgimuose aplamai, pvz., ginekologų praktikoje esant sepsis puerperalis ir kt.

## *Typhus abdominalis. Abscessus hepatis. Fistula hepato-pulmonalis*

Nr. 2518. *Juozas Ž.*, 25 m. amžiaus, ūkininkas, atsigulė klinikoje 1937.VI.25 skųsdamasis galvos skaudėjimu, aukšta t° iki 39°. Ligonis aukšto ūgio, vidutinės mitybos, kiek mieguistas, pulsas apie 70. Širdies, plaučių, kepenų, blužnies srityse, limfinėje sistemoje, šlapime pakitimų nėra. Vidalio reakcija pozityvi 1:100. Kraujyje leukopenija. Kaipo sergąs tifu, ligonis buvo perkeltas į infekcinį žydų ligoninės skyrių, kur išgulėjęs iki VIII.20 ir išvykęs nepasveikęs. Apie mėnesį išgulėjęs namie ir vėl atvažiavo pas mus IX.21. Ligonis dabar labai suliesėjęs, kachektiškas, t° 37,2—38,2. Pulsas 80. Širdis be pakitimų. Kraujyje eritrocitų 2.720.000, hb. 48, leukocitų 8.500. Perkutuojant plaučius dešinėje pusėje, užpakaly nuo mentės kampo, bukas garsas, auskultuojant kvėpavimo negirdėti, punktuojant nei eksudato nei pūlių negauta, tik gauta nedaug kruvino skystimo, matyti, kaipo artefaktas. Iš priekio bukas garsas dešinėje nuo 4-to šonkaulio. Pilvo raumenys ryškiai įtempti, kepenų apčiuopti nepasiseka. Vis dėlto atrodo, lyg jos išeina iš po šonkaulio. Po 2-jų savaičių jau galima buvo konstatuoti žymų kepenų padidėjimą, tolimesnėje eigoje jos siekė beveik iki bambos. Tiriant rentgenu, kepenų srity didelis šešėlis, einąs ir į viršų plaučių linkui. Diafragma labai iškelta, lygi, alsuojant visai nepaslanki.

X.22 ligonis pradėjo gausiai atkosėti kartaus skonio pūlingus dvokiančius, gelsvai oranžinės spalvos, skreplius su tulžies priemaiša, kuri konstatuota tulžies pigmentų aiškinamąja reakcija. Po 2-jų dienų de-

šinėje pusėje, viršum mamilos, atsirado skausmai ir pleuros trynimosi ūžesys. Kitą dieną galima buvo konstatuoti, kad vietoj buvusio buko garso žemiau 4-to šonkaulio atsirado timpaniškas garsas (dėl dujų atsiradimo — pneumotoraksas). Tuo pat laiku kepenys kasdien vis mažėjo.

Iš šitos istorijos turime spręsti, kad ligonis, persirgęs birželio - liepos mėnesiais tifu, nepasveiko visai iš šitos ligos, bet jam prasidėjo rimtos komplikacijos. Matyti, tifo bacilos, kurios noriai pasilieka net pasveikusiam tulžies takuose, ypač tulžies pūslėje, ligoniui prasiskverbė iš ten į kepenų gilumą ir sužadino jose pūlinį uždegimą su kepenų abscesu. Pūlynas, matyti, pratrūko į viršų po diafragma į apribotą sulipimais tuštumą, ir susidarė podiafragminis abscesas, apie ką sako aukštas diafragmos pakilimas, jos išsilyginimas ir nepaslankumas. Jeigu pūlynas būtų tiktai kepenyse, tai, joms didėjant, kepenys nusileistų tik žemyn, ir tokio didelio diafragmos pakilimo neturėtų būti. Nesant bendro peritonito reiškinių, reikia manyti, kad viršum kepenų susidarė minėti sulipimai ir apribojo diafragminį abscesą. — Toliau, reikia manyti, įvyko diafragmos sulipimas su glaudžiai prigulusia suspausto dešinio plaučio pleura, ir čia pūliai prasiskynė sau kelią pro diafragmą ir pleurą į dešinio plaučio kvėpavimo takus ir laukan, ir dabar nuolat išsiskiria pūlingų, su tulžies priemaiša, skreplių pavidalu. — Kepenys, atsipalaidavusios nuo pūlių, nuolat mažėja. Plaučiuose, dėl pūlių atsiradimo, matyti, susidarė taip pat pūlynas, apie ką galima spręsti iš pleuros trynimosi ūžesio atsiradimo, kurį galima laikyti kaipo vietinę pleuros reakciją išsivystančio plaučių abscesо srityje. — Pneumotorakso susidarymas buvusiam buko garso plote iš priekio rodo į tai, kad dujos ar oras iš plaučių prasiskverbia prakiurimo vietoje į pleuros tuštymą. — Savaiminio plaučių ir kepenų nusivalymo nuo susidariusių pūlynų sunku laukti; po kurio laiko, tur būt, bus reikalinga chirurginė intervencija.

### *Typhus abdominalis*

Nr. 3144. *Veronika, V.*, 29 metų amž., šeimininkė, atvyko į kliniką XI.19 skųsdamasi bendru negalavimu, galvos skaudėjimu, kosuliu. Prieš tris savaites, spalių mėnesio gale, pasijutusi blogai, nusilpusi, dingęs

apetitas, visą laiką skaudėję galvą, bet ligonė dar vaikščiojusi apie ½ savaitės ir darbavusis. Ligonė pasakoja, kad per karą, žiemą, sirgusi vidurių šiltine. Bet smulkiau apklausinėdami sužinome, kad ligonė tuomet susirgusi staiga, dieną buvusi sveika, o naktį pradėjęs šaltis krėsti, atsiradę stiprus galvos skaudėjimas, skausmai galūnėse, ligonė ilgai kliedėjusi. Tuo pat laiku susirgusi visa šeima — 7 žmonės, ir tėvas miręs nuo tos epidemijos; nesusirgusi tiktai viena sesuo, kuri ir slaugiusi visus. Kiek vėliau, kada kiti jau sveikėję, susirgusi ta sesuo ir mirusi (tai buvo kaime, Utenos apskrityje). — Iš šitų duomenų reikia spėti, kad tai buvo beriamosios šiltinės epidemija, ir kad ligonė karo metu persirgo ne vidurių, o beriamąja šiltine. Po to ji iš lėto taisėsi iš šitos ligos, turėjo dusulį, buvo silpna, o vasarą, gegužės mėnesį, dar persirgo plaučių uždegimu. Kitų ligų neatsimena. Po to buvusi sveika. 24 metų amžiaus ištekėjusi, turinti du vaikus 2—4 metų. Moterų ligomis nesirgusi, persileidimų nebuvę. — Ligonė vidutinio ūgio, taisyklingo sudėjimo, pakankamo mitimo; apatiška, nenoriai atsakinėja į paklausimus. Veidas išbalęs. Temperatūra 39,1—40,1. Nei slogos, nei herpes labialis nebuvo. Apetito nėra. Liežuvis apsivėlęs. Užkietėjimas visą ligos laiką. Pilvas išpūstas. Gurguliavimas ileo-coekalinėje srity. Ant pilvo ir krūtinės negausingos išsklaidytos rozeolės, kurios išnyksta paspaudus pirštu. Kepenys kiek išeina iš po šonkaulių. Blužnis apie pusantro skersinio piršto išeina iš po šonkaulių, kiek skausminga, viršutinė riba siekia 8 šonkaulį. Limfinės liaukos nepadidintos. Abiejuose plaučiuose išsklaidyti sausi karkalai, o žemutinėse dalyse ir drėgni karkalai, ypač iš dešinės, kur ir nedidelis garso pribukimas: matyti, čia prasideda plytėti pneumonija. — Kairioji širdies riba siekia lin. mammillaris; tonai labai duslūs, silpni. Pulsas 120 per minutę, silpnas. Kraujospūdis 110. Kraujyje: er. 4.650.000, hb. 85, leik. 3.700 (leikopenija). Šlapime baltymų pėdsakai; diazoreakcija teigiama. Teigiama Vidalio reakcija: aglutinacija per 20 min. praskiedime 1:100.

Iš ligos istorijos duomenų neabejotinai aišku, kad ligonė, kuri prieš 15 metų persirgo beriamąja šiltine, matyti , su miokardito komplikacija, dabar susirgo vidurių šiltine, kurios čia turime visiškai tipišką klininį vaizdą: lėta karščiavimo ligos pradžia su dabartine temperatūra 39°—40° be slogos ir herpes labialis; mieguistumas, galvos skaudėjimas, apatiška būklė; išblyškęs veidas; apetito stoka, apžėlęs liežuvis, užkietėjimas; išpūstas pilvas, gurguliavimas coecum'e; rozeolės; padidinta blūžnis; sausi karkalai plaučiuose dėl taip dažnų vidurių šiltinėje bronchitų; leikopenija; diazoreakcija, Vidalio reakcija.

Be to, kaip ypatingumai ir komplikacijos, čia yra: 1. pneumonijos simptomai ir 2. širdies silpnumo reiškiniai, kuri li-

gonei, matyti, nusilpusi dėl buvusios beriamosios šiltinės. Dabar randami: kairiojo skilvelio išsiplėtimas iki lin. mammillaris, duslūs tonai, silpnas pulsas, žemas kraujospūdis, ir, vietoj bradikardijos, charakteringos vidurių šiltinei, čia turime tankų pulsą, apie 120 ir daugiau per minutę. — Tokiu būdu dabartinė vidurių šiltinės infekcija šitai, pažiūrėti, neblogo sudėjimo ir mitimo ligonei dabar atidengia jos organizmo minoris resistentiae vietas: plaučius, kurie anksčiau persirgo pneumonija, ir širdį, persirgusią beriamosios šiltinės miokarditu, ir šitų organų komplikacijos ypatingai sunkina dabar ligonės būtį ir prognozę.

Kraujyje tifo bacilos randamos jau pirmomis ligos dienomis, o kartais net inkubacijos periode. O išmatose jų tuomet nepavyksta rasti, jos ten atsiranda tik folikulų suirimo ir išopėjimų periode. Remiantis šitais daviniais tenka manyti, kad tifu užsikrečiama kitaip, negu buvo priprasta manyti. Vidurių šiltinės esmė nėra pirminis žarnų pakitimas, ir ne čionai prasideda liga: tifozinė infekcija neretai pasitaiko ir be žarnų susirgimo. Vidurių šiltinė yra bendrinė organizmo liga, sepsis, su ilgai trunkančia infekcinių gemalų cirkulacija. Bacilos pro kurią nors angą prasiskverbia pirmiausia į limfinę sistemą, iš čia į kraują, ir pasklysta po įvairius organus. Šitas infekcijos transportas dėl įvairių įtakų daugiau pasireiškia viename ar kitame organe, ypač limfiniame žarnų aparate, ir tuo būdu, reikia manyti, P e y e r'io plokštelių užkrėtimas ir susirgimas įvyksta ne iš žarnų, bet iš limfinės sistemos ir kraujo. — Kitais atvejais infekcija apsistoja ir savo veikimą pareiškia daugiau plaučiuose, inkstuose ir kt., ir tuomet gauname pneumotifo, renotifo ir kitas tifo formas.— Ypač patogias sąlygas vystytis ir daugintis bacilos randa tulžies pūslėje, kur jos gali ilgą laiką gyvuoti ir gali tapti ligos recidyvo priežastimi. — Tifo lazdelės kraujyje randamos visą karščiavimo laiką, bet dėl baktericidinių kraujo ypatybių veisimasis jame tifo bacilų susilaiko. Skrodžiant lavoną, išnykus baktericidiniam kraujo ypatumui, tifo lazdelių kraujyje galima rasti žymiai daugiau, negu gyvo ligonio kraujyje.

Kliniškai liga pažinti, esant tipiškiems simptomams, lengva. Ligos pradžioje tifo diagnozė galima spėti, jeigu randame nuolatinį karščiavimą su galvos skaudėjimu ir prislėgtos sąmonės

simptomais, apatija, mieguistumu; tirdami plaučius randame bronchitą; tirdami pilvą—meteorizmą, gurguliavimą ileocekalinėj srity; blužnies padidėjimą; rozeoles pilvo ir krūtinės srityj; bradikardiją; kraujyje leukopeniją; šlapime diazoreakciją; nėra nei slogos, nei herpes labialis; antrą savaitę Vidalio reakcija pozityvi.

Bet Vidalio reakcija nėra griežtai specifinė vidurių šiltinei, kadangi ir giminiškos paratifo, coli ir kt. bacilos gali duoti ją be vidurių šiltinės. Kartais Vidalio reakcja gal būti pozityvi dėl anksčiau persirgtos vidurių šiltinės ir nieko bendro neturėti su esama liga. O kartais serumas tifu sergančių agliutinuoja ne tifo, o kitas bacilas. Be to, Vidalio reakcija negalima naudotis pirmą savaitę, kadangi tuomet kraujas neturi dar agliutinuojamų ypatybių. — Sprendžiamos reikšmės turi radimas tifo lazdelių kraujyje, padarius pasėlį su tulžimi — vad. Conradi tulžinės kultūros. Šitokiam tyrimui kraujo reikia nedaug, tiek, kiek paprastai reikalinga Vidalio reakcijai. Paaiškėjo, kad kraujo sukrešėjimas yra palanki baciloms aplinkybė: lazdelės patenka į krešulį ir išvengia baktericidiško serumo veikimo. Iš to paties kraujo kiekio vamzdelyje pasidariusį krešulį galima pasėti ant tulžies, o su atsidalinusiu serumu tirti Vidalio reakciją. Šituo metodu veik visuomet pavyksta rasti bacilas sergančių šiltine kraujyje, net pačioje ligos pradžioje.

Bakteriologiškas kraujo tyrimas turi ypatingos reikšmės tais atvejais, kada liga pasireiškia veik tik vienu t° pakilimu, o kitų simptomų, net blužnies padidėjimo, nėra. — Tifo bacilų išmatose tyrimas turi nedidelės reikšmės ligos diagnozei, kadangi bacilos žarnose ir išmatose pasirodo gan vėlokai, dažnai t° kritimo metu, kai tifo diagnozė jau išaiškinta. Be to, tifo lazdelės gali pereiti per žarnas ir nesužadindamos ligos, kaip tai atsitinka su bacilų nešiotojais, ir tik pastariesiems susekti išmatų tyrimas ir turi svarbiausios reikšmės.

Kai dėl prognozės, tai, bendrai, vaikams ji geresnė, negu suaugusiems, ir blogsenė seniams. Prie blogų simptomų reikia priskirti: sunkūs galvos smegenų reiškiniai, pulso patankėjimas ir jo kritimas, kraujospūdžio kritimas, cianozė ir galūnių atšalimas, kaipo sunkios intoksikacijos ir širdies silpnumo simpto-

mai; aukšta, 41° ir aukštesnė, su nedidelėmis remisijomis temperatūra; ryški leukopenija ir leukocitozės nebuvimas komplikacijose, kuriose paprastai leukocitozė būna; didelis meteorizmas. — Toliau, komplikacijos, kurių tarpe pavojingiausia yra peritonitas po prakiurimo; pneumonija, nefritas, gerklės susirgimai, pragulos, sepsis ir kt. Žarnų kraujaplūdžiai dažnai ne pablogina, bet pagerina prognozę. Geros reikšmės turi t-ros svyravimai ir neaukšta t°, be sunkios intoksikacijos reiškinių, ilgalaikio kliedėjimo, meteorizmo ir kt., nors ir šitais lengvais atvejais komplikacijos gali pakeisti ligos eigą.

Paratifas skiriasi nuo tifo tuo, kad jo eiga lengvesnė: nėra kliedėjimo ir galvos skausmų; nervų sistema ir bendra būklė nukenčia mažai; temperatūra netaisyklinga, su didelėmis remisijomis, ir t° kreivosios dideliais siūbavimais; kartais vakarinius t° pakilimus lydi prakaitavimai; ligos pradžia pūsėje atsitikimų ūmi: šiurpuliai, temperatūros pakilimai iki 40—41°, kartais vėmimas ir viduriavimas; dažnai būna herpes labialis, kurio paprastai nebūna vidurių šiltinėj; nuo pat ligos pradžios atsiranda viduriavimai su išmatomis — dvokiančiomis ir nepanašiomis į žirnienę; blužnis padidėja retai ir nedaug; rozeolės stambesnės ir gausesnės negu tifo. — Paratifą sukelia lazdelė, panaši į vidurių šiltinės lazdelę, bet jos neagliutinuoja tifozinių ligonių kraujas, o tik paratifozinių.

### *Meningotyphus*

Nr. 3777. *Kazys F.*, 35 m. amž., banko tarnautojas, atsigulė klinikoje 1937.IX.24. Prieš savaitę pradėjo galvą skaudėti, t° pakilo, šaltis krėtė, aptemo sąmonė. Anksčiau sirgo gripu, anginomis ir dizenterija. Motina mirė nuo plaučių tbc. Ligonis buvo atvežtas į kliniką be sąmonės. Po dviejų dienų sąmonė kiek praskaidrėjo, po to greit vėl ligonis pasidarė nesąmoningas. Vidutinio ūgio. T° 39,2. Plaučių dešinėje, užpakaly nuo mentės vidurio į apačią pribukęs garsas ir drėgni skambūs karkalai. Širdies tonai švarūs. Pulsas 110. Kraujo spaudimas 115. Liežuvis sausas, apsivėlęs. Obstipatio. Kepenys ir blužnis neprasičiuopia. Šlapime baltymo pėdsakai. Kraujyje: eritrocitų 4.820.000, hb. 85, leukocitų 9000. Widal pozityvus 1:100. Ligonis neramus, kliedi. Pilvas išpūstas. IX.30 pastebėta, kad šlapimo pūslė perpildyta ir siekia beveik bambą; kateteriu išleista daug šlapimo. Po to ligonis sekančiomis dienomis šlapinosi savaime. X.7 užpakaly, kairėje pusėje, juosmeny pasi-

rodė raudonumas; čia susidarė abscesas. X.9 t° krito iki normos, X.12 vėl pakilo iki 38. X.15 padaryta absceso incizija ir išleista daug pūlių; po to t° vėl krito iki normos. Palaipsniui sąmonė pradėjo skaidrėti, ir atsirado didelis apetitas. Nuo X.17 pradėjo dažnai varyti šlapintis. Šlapime rasta leukocitų, 15—30 akiplotyje ir eritrocitų. Ligoniui paskirta kasdien šilta klizma, ant pilvo kompresas, taurės ant dešinės krūtinės šono, ledas ant galvos, ol. camphorae injekcijos, cardiotonica. Į vidų ac. muriat. su pepsinu, bismutas su benzonaftolu.

Šiuo atveju turime nepaprastos eigos tifo susirgimą, kuriame pirmoje eilėje iš pat pradžios buvo cerebraliniai simptomai: ilgai trunkančių sąmonės netekimo ir kliedėjimo pavidalo, lyg tai būtų beriamoji šiltinė. Bet bėrimo nebuvo, be to, teigiama Vidalio reakcija, toliau šiuo laiku beriamosios šiltinės atsitikimų nebuvimas ir esant kaip tik tuo metu dideliam tifinių susirgimų skaičiui — visa tai leidžia manyti, kad Igonis serga vidurių šiltine su išsklaidyta įvairiuose organuose infekcijos lokalizacija, svarbiausia, meningotyphus pavidalo; toliau — plaučiuose susidarius pneumonijos židiniui; šlapimo takuose — su pielocystito reiškiniais; paodiniame celelyne su absceso susidarymu: čia dėliai pūliavimo proceso, reikia manyti, vietoj priprastos vidurių šiltinei leukopenijos, ligoniui prasidėjo leukocitozė, kuri, po incizijos ir absceso užgijimo, išnyko. — Kaip žinome, vidurių šiltinės eigoje dažnai prisideda antrinės infekcijos strepto-stafilokokų, kolibacilų ir įvairių saprofitų, paprastai esančių nevirulentinėje būklėje burnos tuštyme, žarnose, ant odos ir kitur. Dėl bendro organizmo nusilpimo, šitie mikrobai virsta virulentiniais, pradeda skverbtis į organizmą pro įdrėskimus, pro latakus į įvairius organus ir sukelia jų susirgimus: anginas, otitus, parotitus, bronchopneumonijas, tulžies takų uždegimą, peritonitą, pielonefritą ir kt.; odoje gali atsirasti furunkulai, abscesai, rožė, flegmona, dalinės nekrozės.

Smegenų simptomai visuomet esti didesnio ar mažesnio laipsnio nuo lengvo prislėgimo iki sunkios komatozinės būklės: galvos skaudėjimas, apatija, mieguistumas, kliedėjimas, rankų drebėjimas; kartais meningito simptomai: sprando ir nugarkaulio rigidiškumas, Kernigo simptomas, vėmimas, kliedėjimas. Tai gali kartais įvykti tik dėl smegenų plėvių suerzinimo ir dėl smegenų hiperemijos nuo toksinų. Kitais atvejais prasiskverbus ba-

ciloms į smegenų plėves prasideda serozinis ir, rečiau, pūlinis meningitas, panašiai kaip, be peritonito dėl žarnų prakiurimo, būna bendri ir aprėžti peritonitai su seroziniu ar pūliniu eksudatu, kuriuos sukelia tifinės lazdelės, prasiskverbusios iš kurio nors židinio į pilvo tuštymą.

Mūsų ligonis, kuriam cerebraliniai simptomai išplytėjo nuo pat ligos pradžios ir po to, kaip jau nukrito t° ir kliedėjimas liovėsi, vis dėlto visą laiką pasiliko depresijos, lyg dementinėje būklėje, su pasunkėjusia kalba, lyg ataksija, neaiškiai ištariant žodžius ir kt. — Jeigu tifiniams ligoniams gijimo perijode atsitinka dažnai silpnumas, ypatingas nervų sistemos jautrumas, kartais psichozės reiškiniai, tai čia, reikia manyti, dėl ypatingos ilgai trunkančios tifinės smegenų intoksikacijos ir gijimo periode, nežiūrint bendro sveikatos pagerėjimo, gero apetito ir kt., ligonio psichika visą laiką pasiliko nenormali, o netrukus pasirodė ir ūminės psichozės reiškiniai: ligonis pasidarė neramus, nustojo orientavęsis, pradėjo pulti kitus, mėtė daiktus ir kt., ir turėjo būti perkeltas į psichiatrinę kliniką. Kartais psichozės reiškiniai ir visai pasveikus nuo tifo pasilieka ilgai— proto susilpnėjimo, melancholijos, didybės manijos pavidalo ir kit. Šiuo atveju ligonis po mėnesio visai pasveiko iš šitos tifinės psichozės.

### *Meningitis cerebro-spinalis*

Nr. 3869. *Pranas L.*, 25 m. amž. atvyko į kliniką 1937.X.2. Susirgęs prieš 5 dienas. Pradėję skaudėti galvą, laužyti kaulus, atsiradęs karštis ir stiprus dažnas vėmimas. Anksčiau niekuo nesirgęs. Nerūko, negeria. Paveldėjime nieko ypatingo. Aukšto ūgio, neblogo mitimo, t° 38—38,2. Plaučiai, širdis, blūžnis, kepenys, limfinės liaukos, šlapimas be pakitimų. Pulsas 60 per minutę, gerai pripildytas. Kraujospūdis 125. Kraujyje rasta leukocitozė 12.600. Ledakumas, bet nevemia. Liežuvis apžėlęs, obstipatio, skausmų pilve nėra. Sprando raumenys labai įtempti, net galvos palenkti į priekį negalima — opistotonus. Kernig'o simptomas bilateralinis ir ryškiai išreikštas: sulenktos kojos blauzdos pakėlimas, net mažiau kaip iki tiesaus kampo, sužadina labai stiprų skausmą. Vyzdžiai nesusiaurėję ir reaguoja į šviesą. Padaryta lumbalinė punkcija: liquor cerebrospinalis spaudimas padidintas, jis stipriai drumstas, Nonne-Apelt ir Pandy reakcijos pozityvios. — Šitų reakcijų teigiamumas nurodo į padidintą liquor cerebrospinalis

globulinų kiekį, kurie nuo reagentų iškrinta ir duoda padrumzlėjimą. Nonne - Apelt reakcijoje prie 2 cm³ liquor cerebrospinalis pripilama 2 cm³ prisotinto šildant ammonii sulfurici, o Pandy reakcijai lašinamas į mėgintuvėlį su liquor cerebrospinalis lašais acidi carbolici puri 10,0, aq. dest. 150,0 skiedinys. — Normoje cerebrospinaliniame skystime baltymų 0,1—0,3‰, chroniniuose uždegiminiuose procesuose 0,4—0,8‰, ūminiuose meningituose 1—4‰. — Baltymo mūsų atveju pasirodė 1‰; celių vienam kubiniam milimetre 230, jų skaičiuje neutrofilų 90%, limfocitų 10%, paskiri eritrocitai ir endotelinės celės. Bakterijų pasėlyje neišaugo.

Po išleidimo 20 cm³ liquor cerebrospinalis ligoniui įleista pro tą pačią adatą 15 cm³ meningokokinio serumo ir likusius 5 cm³, kad nepadidėtų intravertebralinis spaudimas, įleista, be to, į veną. X.3 galvos skaudėjimas ir opistotonus žymiai sumažėjo, nevėmė, savijauta pagerėjo. Tą pat dieną gausiai išbėrė lūpas ir veidą — herpes labialis ir facialis. Savijauta pagerėjo. Toliau kas antra diena ligoniui buvo darytos (viso 3 kart) intralumbalinės serumo 20 cm³ injekcijos, kaskart prieš tai išleidus po 20 cm³ liquor cerebrospinalis. Be to, pradieniui į veną po 10 cm³ 40% urotropino, į vidų natr. salicyl. 0,5 triskart per dieną; burnos bei ryklės dezinfekcijai — trochisci panflavini; ant galvos ledas. Po 6 dienų, X.8, t° krito iki normos, ligonio sveikata vis ėjo geryn, ir X.13 jis paleistas pasveikęs.

Šitas atsitikimas įdomus tik savo tipiška ligos istorija, beveik nereikalaujančia paaiškinimų. Yra tai ūminė infekcinė karštligė su galvos ir nugaros smegenų plėvelių suerzinimo vaizdu, kaip štai: galvos skaudėjimas, vėmimas, bradikardija dėl nervi vagi centrų erzinimo, opistotonus, Kernig'o simptomas, liquoris cerebrospinalis uždegiminio pūlinio pobūdžio pakitimai, su žymiu baltymų ir leukocitų kiekiu ir tegiamomis Nonne-Apel ir Pandy reakcijomis, — yra tai meningitis cerebrospinalis.

Liga pasitaiko pas mus gan dažnai, paplinta dažniau žiemą ir pavasarį, sužadinama meningokoko (diplococcus intracellularis Weichselbaumi), labai panašaus į gonokoką; jis randamas dažniausiai meningitinio eksudato celių viduje, taip pat kartais kraujyje, ryklės, nosiaryklės gleivėse. Užsikrečiama, tikriausia, lašų infekcijos būdu. Infekcija įsiskverbia į organizmą, matyti, pro nosiaryklę. Užsikrečiama lengviausiai žmonių susitelkimo vietose — mokyklose, kareivinėse, kalėjimuose, susirinkimuose. Epidemijos dažnai esti tik nedideliuose rajonuose. Daž-

niausiai suserga vaikai ir jauni asmenys. Liga trunka 1—2 savaites, kartais nusitraukia iki 1—2 mėnesių. Mirtingumas daugiau kaip 50%. Būna žaibo greitumo formos, kai ligoniai žūsta per kelias dienas, net valandas; toliau — su ryškia pradžia formos, bet abortyvinės, su staigiu t° kritimu ir greitu pasveikimu per kelias dienas. Būna formos su lengva iš pat pradžios eiga, be ryškių reiškinių. Blogos prognozės simptomais būna: bradikardijos virtimas tachikardija, pasakančia, kad nervi vagi suerzinimas pasikeitė paralyžiumi; toliau sunkūs cerebraliniai reiškiniai, mieguistumas, sąmonės netekimas, kliedėjimas (lengvais atvejais ligonis pasilieka visą laiką pilnoj sąmonėj); vietoj anksčiau buvusių pakilusių refleksų — jų pranykimas; retentio urinae et alvi, kvėpavimo patankėjimas, kartais Cheyne-Stokes'o kvėpavimas.

Ši liga mūsų klinikoje buvo stebima gana dažnai, bet, taikydami aukščiau aprašytą gydymą, mes beveik neturėjome mirties atsitikimų, liga baigdavosi pasveikimu. Meningitis cerebrospinalis yra vienas iš tų negausingų infekcinių susirgimų, kur seruminis gydymas, matyti, duoda gerus vaisius.

### *Endocarditis septica lenta*

Nr. 2458. *Borisas L.*, stud., 32 m. amž., atsigulė į kliniką 1937.VI.22 skųsdamasis pakilusia temperatūra ir kraujo išsiliejimu kojose. 18 m. amž. sirgęs sąnarių reumatu, dažnai sirgdavęs angina. Tėvas mirė 42 m. amž. tifu, motina 37 m. amž., matyti, nuo tuberkulozės. Jau treji metai, kaip žiemos mėnesiais atsirasdavo skausmai blauzdose. Prieš pusę metų gruodžio mėn. pasirodžiusios ant blauzdų dėmelės, kurios per keletą dienų nublankdavo, o jų vieton atsirasdavusios naujos. Vasario mėn. skausmai kojose padidėjo. Nuo kovo mėn. pradžios ligonis pradėjo karščiuoti, t° kartais pakildavo iki 39°. Gegužės mėn., ligoniui išsikepinus saulėje ir išsimaudžius, antrą dieną atsiradusios didelės dėmės ant abiejų kojų, užimdamos visą plotą nuo pėdų iki kelių. Po savaitės dėmės nubluko, ir dvi savaites bėrimų nebuvo. Nuo birželio mėnesio 1 dienos vėl t° pakilo, ir atsirado daug dėmių blauzdose. Visą laiką ligonis nesigydo, tik kovo mėn. kreipėsi į gydytoją, kuris pripažino gripą. — Ligonis aukšto ūgio, pakankamos mitybos, ant blauzdų yra didesnės ir mažesnės tamsiai raudonos dėmės. Plaučiai be pakitimų. Širdies ribos normalios. Pirmas tonas neskaidrus. Pulsas 100 per minutę, gero pripildymo. Kraujo spaudimas 135. Apetitas geras, virški-

nimas tvarkoje. Hepar neprasičiuopia. Blužnis padidinta, kietoka, neišeina iš po šonkaulių krašto. Šlapime pakitimų nėra. Kraujyje eritrocitų 4.120.000, hb 80, leukocitų 8.600, kraujo plokštelių 150.000. WaR negatyvi.

Priėmimo žurnale ligoniui, dėl hemoraginių reiškinių, buvo užrašyta morbus W e r l h o f i i diagnozė. Šitoje ligoje, kaip žinome, yra dalinė kaulo smagenų hipofunkcija, būtent, kraujo plokštelių skaičiaus sumažėjimas, o nuo jų priklauso kraujo krešėjimas, ir dėl to atsiranda odoje ir kitur hemoragijos. Ligoniui buvo suskaitytos kraujo plokštelės, ir jų skaičius pasirodė pakankamas, apie 150.000, todėl morbus W e r l h o f i i diagnozė atkrito, juo labiau, kad kraujavimų iš vidaus organų — nosies ir kitų — nebuvo.

Toliau atkreipė mūsų dėmesį, kad, nepaisant kasdieninių temperatūros pakilimų, ypač vakarais, iki 39° ir daugiau, ligonio saviajuta visą laiką buvo gera. Tokia savijauta iš infekcinių ligų laikoma būdinga morbus B a n g i, karvių ligai, kartais perduodamai žmogui, pvz., per pieno produktus, arba ypač dažnai veterinoriams, jiems operuojant karves; tokie atsitikimai mūsų klinikoje jau buvo ne kartą stebėti; didesni ar mažesni bėrimai ar hemoragijos esti taip pat ir šitos ligos eigoje, lygiai ir blužnies padidėjimas. Ligoniui buvo padarytas dukart kraujo tyrimas — aglutinacija su Bang'o bacilomis — ir abu kartus rezultatas buvo neigiamas. Vis dėlto ligoniui buvo darytos specifinio serumo injekcijos, kurios taip pat pasiliko be pasekmės.

S c h ö n l e i n - H e n o c h'o ligoje hemoragijos įvyksta, kaip manoma, svarbiausia dėl autointoksikacijos iš virškinamojo trakto. Be to, pirminiai bėrimai esti uždegiminio pobūdžio dermatitų, urtikarijos pavidalo, panašūs į anafilaktinius reiškinius. Čia bėrimai buvo ne tokio pobūdžio, ir virškinamasis ligonio traktas buvo visada tvarkoje. — Stomatito, kraujo išsiliejimo į raumenis nebuvimas sako prieš skorbutą.

Turint galvoje ilgai trunkančius temperatūros pakilimus su blužnies padidėjimu ir paskutiniu metu leukocitozę, reikia manyti, kad ligonio kraujagyslių sistemoje hemoraginiai pakitimai yra ne toksinės, bet septinės kilmės. Ligonio anamnezėje pažymėtas ūminiu reumatu susirgimas, t. y. infekcija, artima septi-

nei. Toliau pasikartojančios anginos, iš kurių, kaip žinome, neretai įvyksta bendriniai septiniai susirgimai. Per paskutinius trejus metus pasikartojantieji skausmai galūnėse, matyti, reikia priskirti tokios slaptos septinės infekcijos veikimui į kraujagyslių sistemą; liga per paskutinį pusmetį pasireiškia jau aiškiais odos kapilarų pakitimais. Purpura haemorrhagica, čia pranykstanti, čia vėl atsirandanti, smulkių hemoragijų ir stambesnių kraujo išsiliejimų pavidalo, rodo į tai, kad ligonio kapilarų sistema jau pastoviai pakitusi; yra tai endotheliosis haemorrhagica septica lenta, kuri paprastai tuomet paliečia ir širdį — endocarditis septica lenta. Purpuros, taip dažnos septiniame endokardite, kurios buvo aiškinamos kaipo septinių embolijų vaisius, reikia manyti, atsiranda dėl tiesioginių pirminių kapilarų sienelių pakitimų, jų endotelinių celių proliferacijos ir deskvamacjos; suplonėjusiose ir pakenktose kapilarų sienelių vietose pasidaro hemoragijų.

Mūsų atveju jau apie metus trunkanti sepsis lenta pradžioje lokalizavosi odos kraujagyslėse, sužadindama hemoraginius pakitimus. Tolimesnėje eigoje šitas diagnostiškai pradžioje neaiškus atsitikimas paaiškėjo, kai po pusantro mėnesio gulėjimo klinikoje atsirado širdies susirgimo simptomai; kai anksčiau buvęs neskaidrus ir neaiškus pirmas tonas pasikeitė aiškiu sistoliniu ūžesiu, kaipo endokardo susirgimo — endocarditis septica lenta — išplytėjimo simptomas.

Šituo atveju reikia pabrėžti: 1. tie sunkumai diagnozei, kurie kartais esti endokardito raidos pradžioje; 2. kad liga anksčiau prasidėjo ir pasireiškė periferinėse kraujagyslėse su pasikartojančiomis hemoragijomis; 3. kad ligos eigoje ilgą laiką buvo gera savijauta, dėl kurios galima buvo ieškoti, kaipo ligos priežasties, kitos, lengvesnės infekcijos, kaip pvz., Bangi-infekcija ar kita. Bet nepaisant tokios apgaulingos pradžioje lengvos eigos, šiuo atveju, kaip ir visada, endocarditis septica, net ir lenta, pasilieka vis dar nepagydoma liga.

Po dviejų mėnesių ligonis paleistas iš klinikos ir išvažiavo gydytis į užsienį, vėl sugrįžo dar labiau pablogėjęs ir guli dabar žydų ligoninėje, Kaune. Gautomis žiniomis, jo sveikata vis eina blogyn.

*Polyarthritis acuta. Endocarditis*

Nr. 3994. *Jonas B.*, 18 m. amž., ūkio darbininkas, atsigulė į kliniką 1937.X.12. Prieš 4 savaites bedirbdamas lauke pajutęs skausmus kairės kojos čiurnos sąnariuose, pėda patinusi, temperatūra pakilusi. Po kelių dienų susirgę ir dešinės pėdos sąnariai; vėliau liga persimetusi į kelių, alkūnių, rankų pirštų sąnarius ir tokiu būdu apėmusi beveik visus sąnarius. T° ligonis nematavo, atvykus į kliniką temperatūra buvo su viršum 39°. Anksčiau 2 kartus sirgęs plaučių uždegimu, gripu, dažnai anginomis, ir šitos ligos eigoje apie savaitę taip pat buvo angina. *St. pr.* Vidutinio ūgio ir mitybos. Plaučių, kepenų, blužnies srityje pakitimų nėra. Šlapime tik nežymūs baltymo pėdsakai. Kraujyje: eritrocitų 4.800.000, hb 85, leukocitų 10.200: nepribrendusių 4, segmentuotų 68, limfocitų 18, monocitų 10. Kraujo nusėdimas per 1 valandą 70 mm., per 2 val. 98 mm. — Kairioji širdies riba siekia linea mammillaris, dešinioji 1,5 cm užeina už l. sternalis. Pirmas tonas duslus, nešvarus, lengvas sistolinis ūžesys. Vėliau atsirado art. pulm. antrojo tono akcentas. Pulsas 110 per min., kraujo spaudimas 110. Abu čiurnos sąnariai, taip pat ir kelių patinę, paraudę, labai skausmingi. Dėl skausmų ligonis negali nei kojų ištiesti, nei rankų pakelti. Ligoniui paskirta ant sąnarių salicilo metilas, į vidų natrii salicylici 4—5 g per dieną; be to, natrii bicarbonici 8,0 per dieną; intraveniškai natrii salicylici 10% po 10 $cm^3$, kamfora, kofeinas.

Ligonis atsigulė su ūminiu sąnarių reumatu, trunkančiu jau 5-tą savaitę (t° 37—39) ir palietusiu beveik visus sąnarius. Kaip tai dažnai būna, ligos eigoje buvo stebima angina su tonsilų pakitimais, per kurias, matyti, įsiskverbia infekcija, ir kurios tuo būdu yra infekcijos ir recidyvų šaltinis. Šlapime baltymo pėdsakai, nes inkstus erzina toksinai, kaip tai dažnai būna ir kitose infekcinėse ligose. Kraujyje leukocitozė kaipo reakcija į reumatinę infekciją, matyti, artimą septinei. Širdyje, kol buvo duslūs tonai ir sistolinis ūžesys, dar negalima buvo spręsti, ar šitie pakitimai pareina nuo funkcinių sutrikimų dėl myokardo susilpnėjimo, kaip tai gali būti kiekvienos ūminės infekcijos metu, ar dėl beplytinčio endokardito. Vėliau, šitam ūžesiui tapus pastoviam ir atsiradus art. pulm. antrojo tono akcentui, galima jau manyti, kad tai yra endokardito reiškiniai. Tas patvirtinama dar ir tuo, kad salicilinės terapijos įtakoje, po to, kai skausmai pranyko ir sąnariai atslūgo, temperatūra pasilieka vis dėlto aukšta, 39 — 39,7, tai turi rodyti, kad kur nors pasilieka infekcijos židinys ir

plečiasi komplikacija, kuri dažniausiai lokalizuojasi tokiems ligoniams širdyje, kaip kad ir šiuo atveju.

Ir aplamai dabar pripažįstama, kad vadinamas ūminis reumatas nėra vien tik sąnarių susirgimas, yra tai ūminiai prasidedąs, bet ilgai trunkąs bendras septinis susirgimas, pirmoje vietoje jis dažniausiai lokalizuojasi ryklės limfinėse liaukose, pro kurias infekcija įsiskverbia į organizmą ir paliečia svarbiausia viso organizmo retikulo - endotelinius audinius, ypač širdies kraujagyslių sistemoje ir kitur, sudarydama pradžioje ypatingus uždegiminius padarinius, Aschoff'o mazgelius. Tolimesnėje ligos eigoje kur nors susidaro septinis židinys, kaip tai dažniausiai būna endokarde. Iš ten įvyksta pakartotiniai infekcinio proceso paaštrėjimai ir kartais tikros hematogeninės metastazės į kitus organus. Su laiku, po pusės metų ar daugiau, anatominiai pakitimai gali palengva atsitaisyti, ir pasidaro restitutio ad integrum, bet dažnai šitie uždegiminiai mazguoti retikulo - endotelinio audinio pakitimai pereina į chroninius sklerotinius pakitimus. — Reumatas yra chroninė infekcinė liga. Kiekvienai chroninei infekcinei ligai charakteringa yra humoralinio imuniteto nebuvimas, ir nesant jam, audinių reakcija į pakartotinį infektą turi būti alerginė. Bet būtų neteisinga laikyti alerginę reakciją svarbiausia sąlyga reumatinei infekcijai išsiplėtoti. Alerginė audinių reakcija yra ligos pasekmė, bet ne priežastis kaip tai kaikurie autoriai neteisingai skelbia. Vis dėlto reumatikų diatezės pagrindas, matyti, yra ypatinga jungiamųjų audinių predispozicija.

Salicilinė terapija, nors ir savo laiku pradėta pašalina skausmus, duoda greit žymų subjektyvų pagerėjimą, t-ros ir vietinių sąnarių pakitimų pranykimą, vis dėlto nesutrumpina chroninės anatominių pakitimų eigos ir neapsaugoja nuo komplikacijų.

### *Panmyelophthisis*

Nr. 3903, *Ona J.*, 43 m. amž., spirito varyklos, pilstytuvės, darbininkė, atsigulė 1937.X.5 skųsdamasi silpnumu, skausmais krūtinėje, kryžkauly, kojose. Serganti apie metus. Blogiau jaučiantis 3 paskutinius mėnesius. Anksčiau, 24 m. amž., sirgusi tifu, prieš 5 metus plaučių uždegimu ir pernai gripu. Tėvas miręs 70 m. amž. senatve, brolis ir sesuo mirę plaučių tuberkuloze. Ištekėjusi, turėjusi 4 savaime įvy-

kusius abortus antram-trečiam nėštumo mėnesiuose. Paskutinius 9 metus dirbanti spirito varyklos pilstytuvėje. — Ligonė labai išblyškusi, t° 37,2—39. Plaučiuose nieko. Hepar, limfinė, šlapimo takų sistema be pakitimų. Blužnis apčiuopiama gilumoje, standoka. Širdies tonai duslūs, lengvas sistolinis ūžesys. Kraujyje: eritrocitų 2.110.000, hb. 45, index 1,06, leukocitų 4.200, kraujo plokštelių 4830. Mikroskopuojant tepinėlyje leukocitai atrodo apirę, išvisę, beveik negalima atskirti jų formos, normalių neutrofilų visai nematyti. Padarius paroksidazos reakciją, galima 98% jų (mėlynų) priskirti limfoidiniams elementams (iš limfinių liaukų), kitų (raudonų) tik 2%. WaR negatyvi. Paskutinėmis dienomis W e b e r'io reakcija išmatose pozityvi.

Šitai sunkiai, silpnai, išblyškusiai ligonei, karščiuojančiai, objektyviai tiriant randami tik dusloki širdies tonai ir lengvas sistolinis, matyti, aneminis ūžesys, be to, blužnies padidėjimas; svarbiausieji tačiau pakitimai randami ligonės kraujyje. Ypač krinta į akis beveik visiškas granuliuotų leukocitų išnykimas, 98% sudaro limfocitai, patekę į kraują, reikia manyti, iš limfinių liaukų, bet ne iš kaulų smegenų. — Jeigu turėtume vien tik šitą svarbų kraujo pakitimą, tai turėtume ligą pavadinti agranulocytosis, kaipo kaulo smegenų leuko- (granuo-) blastinės funkcijos suirimo pasekmę. Bet, be to, čia žymiai yra nukentėjusios ir kitos kaulų smegenų funkcijos: eritrocito-blastinė (paskutiniu laiku eritrocitų tik 1.600.000) ir trombocito-blastinė — tik 4830 plokštelių (vietoj 200.000 — 300.000 normoje). Reikia pripažinti, kad visi smegenų audiniai yra ryškios aplazijos ir hipofunkcijos būklėje. Tuo būdu susirgimą turime pavadinti panmyelophthisis. — Liga dabartiniu metu yra ūminėje stadijoje, su pakilusia t° ir blužnies padidėjimu.

Iš eritrocitoblastinės kaulų smegenų aplazijos išplytėjo jau žymi anemija, o iš trombocitoblastinių elementų aplazijos turėtų išplytėti hemoraginė diatezė, bet kol kas jos aiškių reiškinių nėra, tik, matyti, įvyksta hemoragijos virškinamajame trakte, susekamos W e b e r'io reakcija, be to, retkarčiais ligonė išspiauna kraujo. Nuo kaulų smegenų suerzinimo, jų kraujo apytakos sutrikimų, reikia manyti, priklauso tie skausmai kauluose, kuriais ligonė skundžiasi jau apie metus: krūtinėje, kojose, kryžkauly ir kitur. Nežymūs reiškiniai širdies srity priklauso, matyti, nuo anemijos. Blužnis padidinta, reikia manyti, kaipo svarbus šito

susirgimo dalyvis, ir jai paskutiniu laiku, ypač Naegeli, priskiria ligos eigoje labai svarbų vaidmenį.

Kai dėl etiologijos, tai susirgimas atrodo lyg išplytėjęs be matomų priežasčių. Vis dėlto ligonies anamnezėje reikia priskirti vaidmenį dviem faktoriams. Pirma, nepaisant neigiamos Wassermanno reakcijos ir ligonės pareiškimo, kad jos vyras sveikas, vis dėlto tam faktui, kad ligonė ištekėjusi turėjo vieną po kito, be priežasčių, 4 abortus, abejotinais, kaip ir čia, atvejais reikia priskirti daugiau reikšmės, negu Wassermanno reakcijai, ir pripažinti, kad ligonė užsikrėtusi luesu.

Antra, ligonė dirba spirito varykloje ir, 9 metus pilstydama spiritą, įkvėpuoja jo garus, ir tuo būdu chroniškai jais nuodijasi. Žinome, kad nuodingosios medžiagos, patekusios į organizmą, tiesiog į kraują, įalsuojant kėpavimo takais ir tuo būdu aplenkdamos kepenis ir išvengdamos jų neitralizuojamo veikimo, nuodingai veikia organizmą daug sunkiau, negu patekusios pro skrandį. Tokiu būdu, pvz., pasireiškia apsinuodijimo simptomai arbatos sandėlių tarnautojams nuolat, arba chroniškai, arbatos dulkių įalsuojant. Smarkius ir dažnus širdies plakimus sužadina simuliantai, rūkydami arbatinius papirosus. Spirito rūsių tarnautojams neretai anksti išplyti svarbiųjų vidaus organų — širdies, kepenų ir inkstų — sklerozinіai pakitimai dėl ypač žalingo tokiais atvejais kepenų nepaveikto alkoholio erzinimo. Grawitz'o ir kitų pažymėtas nemažas anaemia perniciosa atsitikimų skaičius apsinuodijus garais, kuriuos, pvz., per kiaurus metus įkvėpuoja skalbėjos skalbyklose. — Galimas daiktas, kad ir mūsų ligonei jos per ilgą laiką alkoholio garų įkvėpimas nepraėjo be žalos jos kraują gaminančių organų funkcijai.

Ligonei turi būti pirmiausia paskirtas antiluetinis gydymas. Be to, kadangi hipersplenia, ypač Naegeli'o stebėjimais, veikia kaulo smegenų funkcijas, slopindama visas tris kraujo gaminamąsias sistemas — eritro-, leiko- ir ypač trombocitoblastinę, — ir, pašalinus tokiais atvejais blužnį, kaulo smegenų funkcijos gerėja, tai šiuo atveju indikuotina ir blužnies ekstirpacija, kurios Naegeli yra karštas šalininkas, ypač ūminių myelozių atsitikimais.

## *Sepsis acutissima*

Nr. 1399. *Henrikas V.*, 21 m. amž., 4-to kurso studentas-medikas, atsigulė į kliniką 1938.III.31. Ligonis pasakoja, kad vakar, III.30, dalyvavęs studentų ekskursijoje į saldainių fabriką, ten suvalgęs 6 saldainius, kurie jam pasirodę neskanūs. Sugrįžus po pietų namo, pradėjęs šaltis krėsti, paleidę vidurius, prasidėjęs ledakumas ir vėmimas, sunkumas pilve, spaudimas krūtinėje, skausmai sprando ir kaklo kairėje pusėje, stiprus odos niežėjimas, galvos skaudėjimas. Anksčiau jokiomis ligomis nesirgęs. Paveldėjime nihil.

Ligonis vidutinio ūgio, neblogos mitybos. T° 39. Pulsas 120, neblogo pripildymo. Po visą kūną išsklaidytos urtikarijos dėmės: mažesnės veide, labai didelės, delno dydžio ir didesnės kitur, ypač pilvo ir dilbos srityse. Ant dešinio nosies sparno furunkulas aptrauktas šašu. — Širdies, plaučių, kepenų, blužnies, limfinės sistemos srityse objektyviai tiriant nieko ypatingo nepastebėta. — Pilvas neišpūstas, jo sienelės neįtemptos, skausmų apčiuopiant niekur nėra, apendikso ir cekumo srity jokių pakitimų nekonstatuojama. — Šlapimas be pakitimų. Kraujyje er. 5.440.000, hb 95, leukoc. 14.700: jaun. 1, nepribr. 30, pribr. 60, limfocitų 2, monocitų 7. — Ligoniui paskirta: ol. ricini 30,0, salolas su benzonaftolu, injekcijos ol. camphorae.

Pulsas buvo visą laiką nesilpnas, savijauta ne taip bloga, ligonis tik skundėsi silpnumu ir spaudimu krūtinėje. Ligoniui, išgulėjus klinikoje viso 16 valandų, IV.1 rytą staiga pasidarė bloga, atsirado smarkus dusulio priepuolis, veidas ir rankos stipriai pamėlynavo, pasidarė beveik juodos spalvos, pulsas vos apčiuopiamas ir ligonis 6 val. 45 min. mirė.

Kas buvo mūsų kolegos susirgimo ir tokio nelaimingo exituso priežastimi? Jis pats buvo linkęs laikyti savo ligą alimentarinės intoksikacijos padariniu. Bet intoksikacijose, ypač alimentarinėse, t° paprastai nebūna pakilusi, išskiriant intoksikacijas veronalu (žiūr. klinikiniai steb. I d., Acta Med. Fac. II tom., p. 467), arba taip pat kartais įsisiurbus baltyminėms substancijoms, pav., po gyvačių įkandimo ir kt. — Toliau, dėl alimentarinių intoksikacijų exitus paprastai neatsitinka taip ūmai (ibidem p. 464). Be to, atrodė nepatikimu dalyku, kad pavyzdingame fabrike, kur lankėsi higienos katedros vedėjo vadovaujama ekskursija, norėdama susipažinti su fabriko darbu higieniškose sąlygose, kad ten vaišintų studentus sugedusiais produktais.

Buvo atkreiptas ypatingas dėmesys į ligonio pilvo būklę, nes aukšta t° (39), leukocitozė apie 15.000 ir ūminė susirgimo pradžia su vėmimu vertė galvoti, ar neištiko ligonio apendicito

priepuolis. Bet nei skausmų, nei raumenų įtempimo, nei infiltrato, nei kitų pilve pakitimų nerasta. Tiesa, atsiranda ypač blogos eigos asteniškos formos apendicitų, nepastebimai plintančių be žymesnių reaktyvinių reiškinių, be skausmų ir greit vedančių prie perforacijos. Bet tuomet beveik nebūna nei pakilusios t-ros, nei leukocitozės. O esant, kaip čia, t° 39 ir leukocitozei apie 15.000, jeigu tai pareitų nuo apendicito, turėtų būti ir ryški vietinė reakcija: skausmai pilve, raumenų įtempimas ir t. t.

Liko galvoti apie sepsį, apie galimą apsikrėtimą iš esamo ligoniui furunkulo ant veido. Smulkiau apklausus pasirodė, kad ligonis pasijutęs blogai ne tiktai trečiadienį po ekskursijos, bet jau prieš dvi dienas — pirmadienį. Tą dieną, rytą, jis sau pradūręs furunkulą su adata, prieš tai ją dezinfekavęs kalii hypermanganici skiediny, ir jau tą pačią dieną vakare pradėjęs šaltis krėsti, taip pat ir kitą dieną. Trečiadienį jis buvo ekskursijoje, po kurios jam pasidarė ypač bloga, atsirado viduriavimas, vėmimas, galvos skausmai, ir jis nusilpo. Nors ligonis padarė sau šitą mažą operaciją lyg antiseptiškai, bet, be aseptikos ir antiseptikos, turi, žinoma, reikšmės dar organizmo reakcija, ir mes žinome, kad, pvz., geriausiose chirurginėse operacinėse ir klinikose, esant atidžiausiai aseptikai, vis dėlto atsiranda kartais, pvz., po laparatomijų, bendras septinis apsikrėtimas. Ir atvirkščiai, buvo atsitikimų, kada jaučiui sužeidus ragu žmogaus pilvą, žarnos išvirto ant mėšlo krūvos ir susitepė mėšlu, bet vis dėlto toks ligonis, padarius operaciją ir nuvalius žarnas, pasveiko be peritonito komplikacijos (Kl. steb. II d., III tom., 61 psl.).

Panašūs septiniai apsikrėtimai dažnai atsiranda iš visai menkų priežasčių, menkų sužalojimų: pvz., Petrapily, gatvėje, panelė, prisegdama vienam karininkui, stipriam jaunam žmogui, rinkliavos ženklelį, neatsargiai įdūrė jam su špilkute — po to sepsis ir po savaitės exitus letalis. — Keistu sutapimu tą patį rytą, kada mirė mūsų kolega, rytinis „Lietuvos Aidas“ išėjo su straipsneliu, kuriame aprašoma, ypač iš prancūzų gyvenimo, daug panašių nelaimingų atsitikimų, įvykusių dėl visai menkų priežasčių.

Dažnai tokie nelaimingi įvykiai atsitinka jauniems žmonėms. Kodėl taip, sunku pasakyti, bet sunki jauniems žmonėms

ligos eiga stebima ir kitų inefkcijų atvejais. Pvz., paskutinės vad. ispaniško gripo epidemijos metu, kuri apėjo visą Europą ir paėmė daug aukų, mirdavo dažniau jauni žmonės 18—30 metų amžiaus, dažnai gero sudėjimo ir mitimo, kurie prieš tai niekuo nesirgo. Šito priežastimi, gal būt, buvo tai, kad šitokie organizmai, kuriems anksčiau neteko kovoti su infekcijomis, neįsigijo imuniteto keliu reikalingų apsisaugojimui jėgų, ir todėl jie labai jautrūs intoksikacijai, ypač esant didelei buvusios epidemijos infekcijos jėgai. Be to, gal būt, turi reikšmės jų autonominės nervų sistemos jautrumas, vagotonija, kuri, kaip žinome, dažnai stebima jaunuose žmonėse, ypač sunkiose nervų sistemai paskutinio laiko sąlygose, ir palyginti rečiau būna vagotonija pagyvenusiems žmonėms dėl bendro nervų jautrumo sumažėjimo senatvėje. Arba aplamai turi reikšmės jaunų organizmų ypatinga predispozicija, anafilaksijos, alergijos būklė. Žinome, pvz., kad ypatingas palinkimas susirgti tuberkuloze pastebimas taip pat jauniems žmonėms lytinio brendimo metu, kai paprastai atrofuojasi thymus ir limfinės liaukos, ir tokiu būdu organizmo apsauga iš limfinio aparato pusės, kuris vaikų amžiuje energingai buvo gynęs organizmą nuo infekcijos, sumažėja.

Ir taip, reikia manyti, kad mūsų ligoniui po padarytos sau mažos intervencijos prisimetė septinė infekcija ir sužadino bendrą organizmo užsikrėtimą, pasireikšdama dviem pirmomis dienomis šalčio krėtimu ir nuo trečios dienos sunkesniais bendrais reiškiniais ir gausingu urtikarijos išbėrimu. — Skausmai kairėje kaklo pusėje, reikia manyti, parėjo nuo pasidariusių kaklo venų flebitų, kurių krešuliai patekdavo pro vena cava superior į dešinį prieširdį, dešinį skilvėlį, iš ten pro plaučių arteriją į plaučius, sudarydami ten daugybinius infarktus, su dusinimo jausmu, kuriuo skundėsi ligonis. Nuo tokių embolijų ir plaučių infarktų, matyti, parėjo ir toks staigus exitus letalis, susidarius stipriausiai cianozei ir dusuliui. Nei dėl alimentarinės intoksikacijos, nei apendicito, nei dėl paprasto sepsio taip staigi mirtis, paprastai neatsitinka.

Gausingi stambūs urtikarijos išbėrimai atsirado ligoniui, reikia manyti, kaipo anafilaktinis septinis reiškinys dėl anafilaktinių periferinių odos indų pakitimų.

Ateina į galvą šito atvejo analogija su atsitikimu, buvusiu pas mus 1934 m. ir mano aprašytu, kaipo capillaropathia obliterans, dėl pusiau ūminių ir chroninių odos kapilarų pakitimų, pagal mano pareikštą nuomonę, tikriausiai septinės kilmės.

Dr. Starkus, padaręs stropius patologoanatominius ir bakteriologinius to atsitikimo tyrimus, patvirtino, kad tikrai to susirgimo priežastis buvo chroninis stafilokokinis sepsis. Tame chroniniame atsitikime sepsis sužadino žymius obliteruojančius ir nekrotizuojančius odos indų pakitimus, su infiltracija erytema nodosum tipo. — Čia, dabartiniu atveju, odos pakitimai ūminiai, švieži, matyti, tiktai vazomotorinio pobūdžio ir kilmės. Sekcijoje, kuri buvo padaryta IV. 3 d., jau prieš mikroskopinį ir bakteriologinį tyrimą, galima buvo konstatuoti, kad ligonis mirė dėl septikopiemijos: įvairiuose organuose rasti smulkūs pūlynai, ypač plaučiuose, kur, be to, rasta keletas klyno pavidalo infarktų. Be to, kaip reaktyvinis reiškinys, kaip šitų plaučių pūlynų ir infarktų padarinys, rasta vietiniai reaktyviniai pleuros pakitimai serofibrinozinio pleurito pavidalo. Kadangi tiriant tik atvykusį į kliniką ligonį plaučiuose objektyviai jokių pakitimų nei karkalų, nei garso pakitimo — nebuvo, reikia manyti, kad pakitimai plaučiuose atsirado paros metu klinikoje dėl įvykusių pakartotinių embolijų, kurios pagaliau privedė prie exitus letalis su stipriausiais dusulio ir cianozės reiškiniais. Mikroskopiniai ir bakteriologiniai tyrimų rezultatai bus paskelbti atskirai.

## *Pneumonia abortiva*

Nr. 869. *Mikas G.*, 23 m. amž., atsigulė į kliniką 1938.II.20. II.19 d. dirbdamas miške staiga pajutęs skausmą kairiame krūtinės šone. Sugrįžus namo krėtęs šaltis, atsiradęs kosulys, dusulys, t° pakilusi iki 39, ir kitą dieną vakare ligonis buvo atvežtas į mūsų kliniką.

*St. pr.* Ligonis vidutinio ūgio, veidas paraudęs, prakaituotas, kvėpavimas patankėjęs. Nuo kairiosios mentės apatinio kampo žemyn garsas timpaniškai pribukęs, ties mentės kampu nedaug drėgnų karkalų (crepitatio incipiens). Kitų jokių pakitimų nėra. Kraujyje eritroc. 3.680.000, hb 75, leukocitų 14.200: nepribrendusių 16, jaunųjų 3, segment. 58, limfoc. 21, monoc. 2. Peršviečiant rentgenu difuzinis kairiojo plaučio vidurinės ir apatinės dalies užtemimas, kaip tai būna pneumonijose. Paskirta: kompresas, taurės, kamforos ir chinini bimuriatici

įšvirkštimai. Nakčia smarkiai prakaitavo, rytą t° krito iki 36, ir gausiai išbėrė herpes labialis.

Šiuo atveju čia ypatinga tai, kad liga, prasidėjusi ligoniui po persišaldymo kaip ūminė pneumonija — su aukšta t°, diegliais šone, kosuliu, tankiu kvėpavimu, timpaniškai pribukusiu garsu ir crepitatio incipiens, su leukocitoze daugiau kaip 14.000, su pneumonijos vaizdu rentgenogramoje — matyti, apsiribojo vien tik hiperemijos stadija, nepereidama į hepatizaciją, ir liga abortyviškai pasibaigė jau trečią dieną krize su prakaitu, t° kritimu iki 36, herpes labialis išbėrimu ir greitu pasveikimu artimomis dienomis. Yra tai vad. abortyvinė, arba efemerinė, pneumonijos forma, prancūzų maladie de Voillez. Matyti, pradinėj hiperemijos stadijoj arterinis kraujo antplūdis gali atsirasti ir nedalyvaujant mikrobams, ypač nuo nušalimo, traumos, vazomotorinių įtakų. Šita hiperemija gali pasilikti sterili, ir kai kuriais atvejais liga, prasidėjusi kaip krupozinė pneumonija — šiurpuliais, diegliais šone, krepitacija, timpaniniu garsu, spiaudymu kraujais ir kt., — pasibaigia temperatūros kritimu 2—3 dieną, nepereidama į hepatizaciją. Diplokokų čia ar visai nėr, ar tiktai paskiri atsitiktinai pakliuvę vienetai. Baltymai, išsisunkę iš kraujo ir patekę į alveolas kartu su kraujo plazma, nueižėjęs nebegyvas epitelis, eritrocitai — visa tai tai sutrinka, sujra nuo proteolitinių fermentų veikimo, o irimo produktai, susigerdami atgal į kūną, veikia jį kaip svetimgymis baltymas, kuo ir galima išaiškinti anafilaktinis temperatūros pakilimas. Dažniausiai atsitinka taip, kad šita hipereminė pneumonijos stadija nepasilieka sterili; diplokokai ir kiti mikrobai, kaipo saprofitai, nuolat gyvendami kvėpuojamuosiuose takuose, randa sau puikią dirvą tokiame išsisunkusiame iš indų skystime, greitai jame veisiasi ir virsta virulentiniais. Jų gaminami toksinai ir jų kūnų irimo baltyminiai produktai yra tolimesnio karščiavimo ir tolimesniųjų vietinių kitimų plaučiuose priežastis.

Mūsų atveju tokios analifilaktinės mikrobų įtakos, matyti, nebuvo, ir todėl neįvyko tolesnio ligos plėtojimosi į hepatizacijos stadiją, liga apsistojo tik hipereminiam perijode, abortyviškai atsipalaidavo ir laimingai trečią susirgimo dieną pasibaigė.

*Tuberculosis miliaris lenta*

Nr. 921. *Sofija B.*, 24 m. amž., atsigulė į kliniką 1938 m. vasario mėn. 24 d. Prieš 6 mėn. atsirado skausmai dešiniojo klubo srityje ir strėnose, kryžkaulyje ir dešinėje kojoje. Skausmai truko neilgai, po 2 mėn. vėl atsirado, paskutinius 3 mėnesius skausmai beveik pastovūs.

Ligonė vidutinio ūgio, išblyškusi, t° 36,8—37,2. Dešiniojo klubo sąnario judesiai sulenkiant ir ištiesiant, abdukcija ir addukcija, atliekami beveik visiškai, tiktai skausmingi. — Širdies ribos normalios, tonai normalūs, tik ritmui pagreitėjus atsiranda funkcinis sistolinis ūžesys. — Plaučiuose perkutuojant ir askultuojant aiškių pakitimų nepastebima, tik kiek aštresnis kvėpavimas po kairiu raktakauliu. — Pilvas, kepenys, blužnis, limfinės liaukos, šlapimas — be pakitimų. Kraujyje 3.700.000 eritrocitų, hb 75, leukocitų 5.600: nesubrendusių 10, subrendusių 53, limfocitų 37.

Krūtinkaulio srityje iš kairės ties ketvirto šonkaulio galu matomas ir apčiuopiamas fluktuojąs truputį skausmingas guzas balandžio kiaušinio dydžio, oda jo srityje nepakitėjusi — be abejo yra tai šaltas pūlynas iš šonkaulio tbc. caries.

Rentgenogramoje dešinio klubo sąnario galvutė ir kakliukas dekalcinuoti, nelygiai spindulių pereinami — coxitis tuberculosa.

Tuo tarpu padaryta plaučių rentgenograma parodė, kad visi plaučiai smulkiai dėmėti, nusėti smulkiomis, 2—3 mm diametro, dėmėmis — tuberculosis miliaris pulmonum.

Tuo būdu ligonei rasta: 1. coxitis tbc. dextra, 2. caries costae et abscesus frigidus, 3. tuberculosis miliaris pulmonis utriusque. Bet nepaisant tokio sunkaus susirgimo, kaip tuberculosis miliaris, kuris paprastai greit veda prie exitus letalis, čia bendra ligonės būklė visai nebloga: objektyviai kliniškai tiriant, be rentgeno duomenų, nei širdyje, nei plaučiuose, nei kituose organuose ryškesnių pakitimų nerasta; kraujo sąstatas, nepaisant nežymaus ligonės išblyškimo, neblogas, ir nėra sunkių simptomų, kurie paprastai esti besiplečiant miliarinei plaučių tuberkulozei: nei lyg tifinės būklės, nei aukštos temperatūros, nei cianozės, nei dusulio su tankiu kvėpavimu (dėl nervi vagi šakelių erzinimo išbertais tuberkulais?), nei blužnies padidėjimo, ir jei nebūtų skausmų dėl koksito, tai ligonė laikytų save sveika, lygiai kaip ji beveik nepastebėjo krūtinkaulio srity prasidėjusio šalto absceso.

Reikia manyti, kad čia turime ypatingą ne taip aštriai ir dažnai gėrybiškai einantį miliarinės tuberkulozės formą į kurią

pirmas atkreipė dėmesį Assmann 1913 metais (po to, Nonnenbruch[1]), Imhäuser[2]), Liebermeister[3]) ir kt. kurią prancūzai vadina granulie froide ir kurią aš, analogiškai kartais taip pat kliniškai ne taip ūmiai einančiai sepsis lenta, pavadinčiau *tuberculosis miliaris lenta.* Liebermeister, kuris pats stebėjo 7 tokios miliarinės tbc. atsitikimus, suskaitė literatūroje panašių atsitikimų apie 100. Tokiais atvejais, tiriant pakartotinai rentgenu, tuberkulai lieka ilgą laiką plaučiuose be pakitimų, o klininiai reiškiniai tuo pat laiku gerėja; arba tuberkulai, palyginti, greit išnyksta, kartais jau po 3 savaičių, bet tokie rentgeno nuotraukose pakitimai nereiškia galutinio pagijimo, nes tolimesnėje eigoje gali atsirasti nauji tuberkulų bėrimai.

Be to, prancūzų autoriai Sergent[4]) Dufourt[5]) ir kiti nepaneigdami šitos ypatingos miliarinės tuberkulozės formos, tuo pačiu laiku abejoja dėl rentgeno duomenų aiškinimų ir pataria ne visus tokius atsitikimus laikyti miliarine tuberkuloze, remiantis vien tik rentgeno duomenimis. Jie nurodo, kad panašų vaizdą duoda rentgenogramose ne tiktai tikri miliariniai tuberkulai, bet šitokios dėmės dar negausingose tokių atsitikimų autopsijose pasirodė esančios sklerozinio audinio mazgeliais; kartais tokį vaizdą — noeuds d'un réseau en mailles de filet — duoda ir ne tuberkulozinės kilmės (Sergent I. c.) alveolitai ir perialveolitai; kartais toki pakitimai būna kaipo viena plaučių tuberkulozės raidos pereinamoji stadija, pereinanti vėliau į suminkštėjimo ir net kavernų pasidarymo būtį. Kaipo gydymą rekomenduoja (Liebermeister ir kt.) Ponndorf'o būdu tuberkulino skiepijimą, pradedant nuo mažiausių dozių.

Šita prasme mūsų ligonės gerybinė miliarinės tuberkulozės eiga, gal būt, čia priklauso nuo to, kad jos organizmas, turįs savyje vietinius tuberkulozinius pakitimus — koksito ir caries costae pavidalo, — gauna kartkartėmis iš šių židinių lyg kartotinius tuberkulino skiepijimus, kurie veikia, reikia manyti, imunizuojamai. Jau seniai yra kliniškai pastebėtas bendras dėsnis, kurį prancūzų autoriai ypačiai pabrėžia (Hameau, Herico-

---

[1]) D. m. W. 1931, Nr. 22. [2]) Ibid. Nr. 46. [3]) D. m. W. 1936, Nr. Nr. 24, 43. [4]) Presse mèd. 1934, Nr. 92. [5]) Presse mèd. 1934, Nr. 22.

urt, Magnant ir kt.), kad vietinių tuberkulozinių pakitimų organizme atvejais — scrofulosis, lymphadenitis tbc, kaulų ir sąnarių tbc. pakitimai — plaučių tuberkulozė paprastai arba visai neišplėtrėja, arba jeigu ir išplėtrėja, tai turi paprastai neryškiai einančią, lėtą, palyginti, gėrybinę eigą, kaip tai reikia pripažinti ir mūsų atveju.

### *Aortos aneurizmos pratrūkimas į vena cava superior*

Nr. 968. *Vaclovas V.*, 41 m. amž., geležinkelių dirbtuvių kalvis, priimtas į kliniką 1938.II.28. Jau 3 metai kaip ligonis lankąs gydytojus, kurie pasakę, kad turįs nesveiką širdį; kartais užeidavę sunkumai krūtinėj, lyg dusulys.

Šiandien 7 val. ryto sėmęs iš šulinio vandenį ir, ištraukus kibirą vandens, jam staiga pasidarę silpna, pajutęs galvoje šilimą, nusilpęs ir sukniubęs, tačiau sąmonės nepraradęs. Įneštas į kambarį pastebėjęs, kad patinę ir pamėlynavę kaklas, sprandas. Žmona pastebėjusi, kad ligonis pamėlynavęs ir veidas stipriai patinęs. Tuojau buvo atvežtas į kliniką.

Anksčiau, 20 m. amž. būdamas, sirgęs vidurių šiltine. Kartą buvęs vendeny prigėręs, bet greit atgaivintas. Karo metu buvęs kontuzijos sutrenktas ir, sviediniui sprogus, užverstas žemėmis, netekęs sąmonės, tik po valandos buvęs atkastas ir atsigaivinęs. — Motina mirusi skilvio liga, tėvas nutroškęs nuo kažkokių dujų. Vedęs 6 metai, vaikų neturįs.

*St. pr.* Ligonis vidutinio ūgio, apoplektinio kūno sudėjimo, kiek nutukęs, t° 36—35,8. Veidas ir kaklas, taip pat viršutinė krūtinės dalis (dekolte srityj) labai cianotiški. Rankos taip pat šaltos ir cianotiškos, bet kiek mažiau. Veidas ir kaklas patinę, smilkiniuose išsiskiria išputę didelio riešuto dydžio guzai. Fossae supraclaviculares iškeltos, išpūstos. Vokai gerokai pabrinkę, patinę.

Ligonis visai negali gulėti, tuojau stiprėja dusulys, cianozė, daugiau tinsta ir prakaituoja veidas, ir karštis veide ir galvoje didėja, todėl ligonis sėdi arba guli pusiau sėdomis. — Rijimas pasunkėjęs. Plaučių tik apatinėje dalyje iš dešinės pusės girdėti nedaug drėgnų karkalų.

Kairioji širdies riba užeina už linea mammillaris per 1 cm, dešinėje — 6,5 cm nuo lin. mediana. Perkutuojant krūtinkaulio srity ir į šonus garsas irgi bukas iki jugulum, su didesniu apvaliu išsikišimu į dešinę pusę 2—4-to šonkaulių srityje, kur jo skersinis matas siekia 12 cm. Rentgenograma rodo kaip tik tokią figūrą, kuri gaunama ir perkusijos būdu, rodydama didelę aorta ascendens et arcus aneurizmą.

Auskultuojant ties viršūne girdėti silpnas sistolinis ūžesys, o krūtinkaulio srityje du ryškūs ūžesiai: diastolinis kiek silpnesnis ir sisto-

linis kiek smarkesnis, kurio intensyvumas vis didėja einant į viršų ir į dešinę raktakaulio vidurio link. Jugulum'e jaučiama pulsacija ir frémissement cataire.

Kaklo venos išplėstos, lyg skysčio maišiukai m. sterno-cleido-mastoidei užpakaly, ir jose jaučiama *teigiama, sistolinė* pulsacija. — Kairės rankos pulsas vos apčiuopiamas, dešinės rankos gerai apčiuopiamas, daug stipresnis. — Kartu su širdies pulsacija juda, kreta galva. Patrynus kaktą matyti neryškus kapilarinis pulsas. — Kraujo spaudimas 125 mm, pulsas 120—140 per minutę.

Pilve ir apatinėje kūno dalyje ir žemutinėse galūnėse jokių stazės reiškinių, nei patinimo, nei cianozės, nei kitų pakitimų nėra.

Ligoniui per venesekciją išleista 350 $cm^3$ kraujo. Po to savijauta pagerėjo, dusinimas ir cianozė sumažėjo, ir rijimas palengvėjo.

Iš perkusijos, auskultacijos, rentgenoskopijos ir kitų duomenų aišku, kad ligonis turi didelę aortae ascendentis ir jos lanko aneurizmą. Nuo jos priklauso ypatinga širdies bukumo ploto figūra, sistolinis ir diastolinis ūžesiai, pulsacija jugulum'e, pulsus celer, galvos kretėjimas, pulsus differens, silpnesnis kairėje rankoje.

O aneurizmos pasidarymo priežastis čia šitam dar jaunam žmogui ne iš karto buvo išaiškinta. Paprasta aneurizmų priežastis, ypačiai jauniems žmonėms, kaip žinome, yra lues. Čia lues ligonio buvo neigiamas. Bet padarius WaR ir gavus ją teigiamą, ligonis prisipažino, kad ši liga jam buvusi pripažinta prieš 3 metus, bet užsikrėtimo momento ligonis tiksliai negalėjo nurodyti.

Be to, čia aneurizmos kilmė, matyti, galima surišti su turimomis jo anamnezėje chroninėmis ir ūminėmis traumomis: kaipo nuolatinė chroninė jo širdies bei kraujagyslių sistemos traumatizacija čia yra jo profesinis sunkus kalvio darbas; be to, buvo ir smarkios ūminės traumos jo širdies bei kraujagyslių sistemai: buvo prigėręs vandeny ir ypač sunkiai kontuzytas karo lauke, net žemėmis užpiltas. Krūtinės smūgiai, kaipo aneurizmos išplytėjimo veiksnys, yra buvę daugeliui ligonių su aortos aneurizma.

Aortos aneurizmą čia sužadino, turime manyti, ir ta komplikacija, kuri įvyko ligoniui II. 28 rytą po nedidelio fizinio įtempimo: ligonis pajuto karštį veide ir galvoje, staiga atsirado cianozė, patino viršutinės kūno dalys, galva, veidas ir viršuti-

nės galūnės, kurių veninis kraujas nuteka pro vena cava super., ir tai turi rodyti, kad in v. cava superior staiga susidarė kliūtis kraujui nutekėti.

Galima manyti apie trombo susidarymą v. cava superior spindyje arba apie jos suspaudimą tumoru ar aneurizma; bet tas ir kitas turėtų sužadinti ne staigią, bet lėtą viršutinės kūno dalies cianozės ir edemos išplytėjimą. Todėl turint galvoje staigų šitų reiškinių atsiradimą ir ligonio didelę, į dešinę ir į vidų išsiplečiančią, aneurizmą, reikia tarti, kad nepastebimai įvyko šitos aneurizmos suaugimas su v. cava superior ir aneurizmos į v. cava prakiurimas, t. y. turime čia gana retą, ypatingą atsitikimą.

Trūkus aneurizmai į v. cava superoir, dešinįjį prieširdį ar skilvelį, į art. pulmonalis, v. cava inferior, susidaro vad. *arterinės-veninės aneurizmos.*

Įvykus aneurizmos susijungimui *su v. cava* superior (aprašyta apie 40 atsitikimų), esti šie prakiurimo simptomai: staigus skausmas krūtinėje, dusulys, tachycardia, svaigulys, karščio jutimas veide ir prakaitas, o paskum išsivysto cianozė, išsiplečia venos ir sutinsta viršutinė kūno dalis: veidas cianoziškas, akys aptekusios, kaklas storas, sritys žemiau ir aukščiau lankelio (clavicula) pripildytos išsiplėtusių venų, rankos sutinusios; venose stebimas teigiamasis sistolinis pulsas ir vv. jugulares frémissement cataire; bukumas ties dešiniuoju krūtinkaulio kraštu ir smarkus sistolinis ūžesys 1-jame ir 2-jame šonkaulių tarpuose ties krūtinkauliu, priklausąs nuo kraujo tekėjimo iš aortos į veną. Pulsas silpnas, kadangi dalis kraujo nuplūsta atgal sistolės metu į v. cava, ir į arteriją kraujo patenka mažiau. Žemutinėje kūno dalyje cianozės ir sutinimų nėra.

Trūkus aneurizmai *į dešinįjį prieširdį*, pasunkėja kraujo priplūdimas į jį iš dykųjų venų, ir išplyti bendra stazė ir edemos.

Įvykus aneurizmos susijungimui su *dešiniuoju skilveliu* — stazė dešiniajame prieširdyje ir bendros edemos: padidėjęs kraujo tekėjimas į plaučių arteriją ir į plaučius sužadina smarkų dusulį, stazę, plaučių edemas, kraujotekius, išplyti dešiniojo skilvelio hipertrofija, sistolinis ūžesys ties 4-ju šonkauliu.

Susijungus aneurizmai su *kariuoju prieširdžiu* ir plaučių venomis, išsivysto stazė mažajame kraujo apytakos rate su kraujotekiais.

Trūkus aneurizmai *į plaučių arteriją*, gaunamas spaudimo pakilimas joje, stazė plaučiuose, dešiniojo skilvelio hipertrofija, neretai plaučių arterijos išsiplėtimas ir bukumas išilgai krūtinkaulio kair. krašto; aštrus sistolinis ūžesys ir frémissement cataire 2-jame šonkau-

lių tarpe; dažnai taip pat sistolinis ūžesys ir frémissement iš užpakalio tarpumenčio srity, 4-jo krūtinės slankstelio aukštume. (Žr. mano Vidaus Ligų vadovėlį, I dalies psl. 44—45).

Mūsų atveju aišku, kad aortos aneurizmos prakiurimas įvyko čia į vena cava superior. Arterinis kraujas, patekdamas su dideliu spaudimu iš aneurizmos į vena cava, kur spaudimas normaliai neigiamas, trukdo veninio v. cavae sistemos kraujo nutekėjimą, dėl to atsiranda viršutinėje kūno dalyje stazė ir cianozė. Praeidamas, dėl didelio spaudimo, prieš veninę srovę į kaklo venas, arterinis kraujas sukelia tą karščio jausmą veide ir galvoje, kuriuo skundžiasi ligoniai, kaip kad ir mūsų atveju; be to, nuolat stumiamas iš aneurizmos į vv. jugulares kraujas sukelia sistolės metu kaklo *venų sistolinę, teigiamą* (o ne diastolinę, neigiamą, kaip normaliai) pulsaciją, ypač iš dešinės pusės: prispaudus v. jugularis pirštu, žemiau piršto prispaudimo vena tvinksi, o aukščiau supliūkšta ir netvinksi; normaliai kaip tik atvirkščiai.

Kad auskultuojant sistolinis ūžesys atrodo stipresnis negu diastolinis, ir ypač garsus prie raktakaulio, kalba už tai, kad jis gali būti laikomas kaipo priklausąs nuo arterio-veninės anastomozės. Kaklo venų perpildymas, guzo pavidalo patinimai smilkiniuose, veido ir vokų pamėlynavimas ir patinimas, aišku, priklauso nuo apsunkinto kaklo venų išsituštinimo. Žemas kraujo spaudimas priklauso nuo to, kad kraujas iš aortos dalimi praeina į venas ir mažesniu kiekiu patenka į periferines arterijas. Šaltos viršutinės galūnės ir žemesnė negu 36 t° tokiam stipriam žmogui, kaip atrodo mūsų ligonis, priklauso nuo didelės veninės stazės odoje.

Ligonis išgyveno klinikoje 4 paras. Pirmą dieną po venesekcijos jam buvo kiek lengviau, bet kitas dienas cianozė, edema ir dusulys vis didėjo, širdies veikimas silpnėjo (matyti, ypač dėl apsunkinimo dešinio skilvelio darbo), pulsas per paskutinę dieną buvo vos apčiuopiamas, ir naktį į III. 5 d. ligonis pasimirė.

*Autopsijoje* rasta: Habitus apoplecticus. Adipositas. Veidas ir kaklas melsvos spalvos, paburkę. — Hyperaemia venosa et oedema cerebri, laryngis, pulmonum. — Cicatrices stellatae pulmonis dextri et hepatis—lueticae.

Aneurysma aortae 12 cm diametro. Aortos intima labai nelygi, vien iškilimai ir įtraukimai, kai kurie iškilimai sukalkėję bei išopėję. — Aneurizmos maišas suaugęs su vena cava superior, iš aneurizmos vidaus matomas 1,5 cm ilgio plyšys — perforatio in venam cavam super.

Hypertrophia ventriculi sin. cordis et dilatatio ventr. dextri. Širdies matai 17 × 13 × 7, svoris 570 g. — Užpakalinio ir dešiniojo paviršiaus epikardas vietomis suaugęs su krities maišu. Po epikardu žymus riebalinio audinio sluoksnis (iki 0,5 cm storumo). — Širdies raumuo rausvai rusvas, minkštas, lengvai perspaudžiamas — myodegeneratio. Cirrhosis incipiens renum.

## *Aneurysma aortae. Aortitis luetica diffusa*

Nr. 1105, *Antanas M.*, 38 m. amž., ūkininkas, priimtas į kliniką 1938.III.10. Ligonis skundžiasi dusuliu, skausmais krūtinėje ir duobutėje, silpnumu. Laikąs save nesveiku apie pusę metų. Sveikata pablogėjusi, ypač per paskutinius 2 mėnesius. Anksčiau, 1919 m. sirgęs dizenterija, 1920 m. vidurių šiltine, kartais gripu. Abusus spirituosorum et nicotini. Lues ligonio neigiamas. Paveldėjime nieko ypatingo. Žmona turėjusi 2 persileidimus pimuoju ir trečiuoju nėštumu; 2 vaikai augą sveiki.

Ligonis aukštoko ūgio, silpnokos mitybos, kiek išblyškęs, lyg su gelsvu atspalviu. Perkutuojant plaučius užpakaly tarp menčių garsas kiek patrumpėjęs; auskultuojant šitose vietose ryškiai girdėti širdies sistolinis ir diastolinis ūžesiai, kiek stipresni dešinėje.

Kairioji širdies riba ties linea axillaris anter., dešinioji 6,5 cm nuo linea mediana. Krūtinkaulio srity garsas bukas, kaipo širdies bukumo ploto tęsinys. Skersinis diametras 2-ro ir 3-čio šonkaulių kremzlių aukštumoje apie 12 cm. Ranką pridėjus krūtinkaulio srityje, jaučiamos pulsacijos ir frémissement cataire. Ryški pulsacija jugulum'e, ad oculos tvinksi kaklo arterijos.

Auskultuojant ties viršūne neaiškus pirmas tonas ir diastolinis ūžesys. Aortos srityje du ryškūs, sistolinis ir diastolinis, ūžesiai, prasiplečią į stambias kaklo, subklavikularines ir pažasties arterijas, ryškiai girdimi taip pat iš užpakalio tarp menčių, ypač iš dešinės. Stipriausi šitie ūžesiai atrodo viršum dešinio raktakaulio, matyti, atitinkamai aortos truncus anonymus.

Aiškaus pulsus differens apčiuopiant arterijas nėra — nei dėl pulso stiprumo nei dėl pasivėlinimo. Bet padarius sfigmogramas, gaunamas skirtumas: iš dešinės, su apvalia viršūne, atrodo lyg pulsus tardus. Kaujo spaudimas dešinės arteria brachialis 115—120, iš kairės 110—115.

Blužnis ir kepenys neapčiuopiami. Ligonis skundžiasi skausmais ties viduriu. Palpuojant gilumoje jaučiama aortos pulsacija ir darosi

įspūdis, kad skausmai priklauso nuo aortos prisilietimo. — Šlapimas be pakitimų, t° normali. Kraujyje erit. 4.800.000, hb 85, leukocitų 14.000; Wassermann'o reakcija davė 4-rius pliusus.

Bukas garsas krūtinkaulio srityje ir pulsacijos, pulsacija jugulume, sistolinis ir diastolinis ūžesiai, rentgenograma — rodo, kad ligonis turi gana didelę aneurizmą aortae ascendentis, jos lanko, tur būt, ir aortae descendentis, sprendžiant iš to, kad yra pribukimas užpakalyje tarp menčių, ir čia taip pat girdėti stiprūs sist. ir diastol. ūžesiai. Nors lues ligonio neigiamas, bet dar jaunas ligonio amžius ir du persileidimai buvę jo žmonai kalba už luetinę aneurizmos kilmę; tai patvirtina ir teigiama WaR.

Iš to, kad ūžesiai ypač stiprūs atrodo ties dešiniu raktakauliu, atitinkamai truncus anonymus aortae, ir čia jaučiami, be to, drebėjimai ir frémissement cataire, galime spręsti, kad in truncus anonymus pasidarė ypač ryškūs pakitimai, sukėlę jo susiaurėjimą. Tai patvirtina ir pulso sfigmograma, rodydama dešinės art. radialis pulsus tardus, kaip kad ir esant aortos vožtuvų susiaurėjimui, t. y. turime čia vis dėlto ir pulsus differens, nors apčiuopiant nekonstatuojama nei aiškaus pulso stiprumo sumažėjimo, nei jo pasivėlinimo kairėje rankoje. Apie pulsus differens sako ir kraujo spaudimo nedidelis sumažėjimas kairėje spind. arterijoje, į kurią kraujas praėjęs prieš tai per aneurizmos maišą, patenka mažesniu spaudimu, negu į dešinę arteriją, nors ten kiek ir susiaurintas truncus anonymus. Čia sąlygos analoginės pulsui tardus, parvus et durus, kaip kad ir aortos vožtuvų susiaurėjimo atveju: dėl susiaurėjimo kraujas patenka plonesne srove, dėl to pulsus parvus, bet spaudimas dėl širdies hipertrofijos, nors ir pro susiaurintą vietą, vis dėlto veikia stipriai, ir todėl pulsas nors parvus, bet durus. Taip ir čia: turime pulsus tardus dėl truncus anonymus susiaurėjimo, bet spaudimu nesumažintu, o net kiek didesniu, negu iš kairės.

Toliau, gana stiprūs skausmai duobutėje, nesurišti su valgio priėmimo ar virškinimo procesu, nepriklauso nei nuo skrandžio, nei, matyti, nuo kepenų: galima būtų manyti čia apie kepenų lues — gumų ar skausmingų periostitų pavidalo; bet kepenys nepadidėjusios, neapčiuopiamos ir nieko tikro negalima dėl

to pasakyti. Tuo tarpu skausmai jaučiami, ir čiupinėjant atsiranda, ypač spaudžiant paliai lin. mediana gilumoje, kur jaučiama ir aiški pilvo aortos pulsacija, bet tikriau apčiuopti aorta abdominalis dėl žymaus pilvo raumenų įtempimo nepavyksta. Turint galvoje išsiplėtusius šiuo atveju aortos pakitimus įvairiose vietose — in pars ascendes, arcus, pars descendes, truncus anonymus, galima tarti čia esant ir aortae abdominalis luetinius pakitimus, nuo kurių, gal būt, ir priklauso skausmai pilve, panašiai kaip tai buvo aprašytame 1-oje dalyje, psl. 51 išplėsto luetinio aortos susirgimo atsitikime.

Be tokio didelio luetinio proceso prasiplėtimo aortos sistemoje, matyti, luetiniai pakitimai ligoniui čia plinta ir kitur, pvz., yra nervų sistemos pakitimų simptomai, kaip kad anisocoria ir kelių refleksų visiškas išnykimas — yra tai, matyti, tabes incipiens pažymiai. Ligoniui paskirtas antiluetinis gydymas.

## Pastabos viešuose disputuose

*I. 1931 m. V. 21 d.*

Gerbiamas Kolega!

Tamstos disertacija, pavadinta „Gastroenterostomija kaipo chirurginė priemonė skrandžio ir duodeni opoms gydyti“ ir turinti tikslą įrodyti G-E-jos tinkamumą ir pirmenybę prieš radikaliąją operaciją — skrandžio rezekciją, žinoma, negali, kaip ir kiekvienas kitas mokslinis šitos srities darbas, galutinai išspręsti klausimo, nes per daug yra priešingų nuomonių, tiek už tą, tiek už antrą gydymą, ir šitie du priešingi lageriai ir po Tamstos disertacijos, kaip ir prieš, liks vis toj pačioje padėtyje, o paskutiniu laiku girdėti net vis daugiau balsų radikaliosios operacijos naudai.

Nurodysiu, pvz., vieną iš paskutinių straipsnių („Presse médic“ Nr. 9 š. m.), kur autoriai, skrandžio rezekcijos šalininkai, prityrę chirurgai (D o l o r e et M o n n i e r) nurodo, pvz., kad po G-E-os skrandžio opa dažnai neužgyjanti ir plečiantis toliau su kraujaplūdžio, prakiurimo, kankrozinės degeneracijos pavojumi. Dažnai ligoniai po įvairių laikotarpių grįžta su tais pačiais skausmais, kaip ir prieš G-E, ir tiktai antra operacija, skrandžio rezekcija, pašalindavo skausmus ir užtikrindavo ilgai trunkantį pasveikimą. Vėžys dažnai kliniškai pasireiškia panašiai, kaip ulcus, ir pagal F i n s t e r e r'į ir kitus, apie 25% operuotų opų mikroskopiškai pasirodo kankroziškai degeneruotos. Kadangi operuojant dažnai negalima makroskopiškai skirti kalozinės opos nuo kankrozinio išopėjimo, tai chirurgas, darydamas tiktai G. E., neišvengia pavojaus palikti kankrozinį procesą toliau plytėti; tuo tarpu padarius plačią visos išopėjusios skrandžio sienelės rezekciją, jis, gal būt, išgelbėtų ligonį, jeigu ne visai, tai bent ilgam laikui. Taip pat po G. E-jos dažnai

neužgyja ir 12 p. žarnos opos ir dažnai atsitinka vėliau jų prakiurimai ir kraujaplūdžiai. G. E-jos, autorių nuomone, neužtenka gastroduodeninėms opoms gydyti, ir žymiai geresni rezultatai gaunami po rezekcijos; savo nuomonę jie patvirtina, be to, paskutinių suvažiavimų nutarimais ir kt.

Dar viena praėjusių metų statistika, prof. Hortolomei, artima Tamstos statistikai — 264 operacijos. Pradžioje nuo 1920 iki 1926 metų autorius darė tiktai G-E-ją 174 atsitikimais, iš jų mirė beveik 14%. Iš 127 operuotų, kurie būvo ilgesnį laiką observuojami, 69 turėjo po operacijos visą laiką žymių dispeptinių reiškinių, 4 mirė nuo kraujaplūdžio iš neužgijusios opos, 9 atvyko su cancer inoperabilis, kuris išplytėjo iš opos. Nuo 1926 metų autorius darydavęs tiktai plačią rezekciją 90 ligoniams: iš jų mirė titkai apie 6% ir daugiausia nuo komplikacijų plaučiuose. Daugelis gastro-enterostomuotų sirgdavo po operacijos: opą dažnai lydi gastritas, kuris pasilieka ir po G. E-jos; neretai atsiranda ulcus pepticum G. E-zo vietoje, retrogradinė žarnų invaginacija, piktybinė opų degeneracija; opa neužgyja, gali įvykti kraujaplūdžiai ir prakiurimai. Autoriaus nuomone, kur tiktai techniškai galima, reikalinga duoti pirmenybė skrandžio rezekcijai, o G. E-ją palikti tiktai silpniems ligoniams, su visiška piloro stenoze. Tokiu būdu šitie autoriai ir daugelis kitų chirurgų visiškai kitokios nuomonės, negu Tamsta.

Tamstos disertacija galutinai taip pat negali šito klausimo išspręsti, ir matyti, kaip ir visur klinikoje, teisybė priklauso senai taisyklei — įvairiais atvejais esti įvairiai: kiekvienu atsitikimu klausimas turi būti sprendžiamas individualiai tiek operacijų, tiek terapijos atžvilgiu. Nurodysiu, kad dar mano laikais Maskvoje, terapinėje klinikoje, turint galvoje daugelio sergančių skrandžio opa neuropatinę konstituciją, daugiausia gydydavo ligonius su skrandžio opa hidroterapija ir arsenu — ir su labai gerais rezultatais.

Tamstos disertacijos pamatas yra chirurginės klinikos medžiagos nagrinėjimas. Bet T. neapsiriboji vien tik statistikos išvadomis, o be to, darai bendrą skrandžio ir 12 p. žarnos opų klausimo apžvalgą. Knyga taip ir parašyta, kaip monografija,

su atskiromis dalimis: etiologija, patologinė anatomija, simptomatologija, gydymas ir kt.

Čia turiu nurodyti, kad pirmiausia krinta į akis šitų dalių nelygumas; ypač maža patologinės anatomijos dalis. Čia tiktai bendrais bruožais nurodyti anatominiai skrandžio opos pakitimai. Bet, pvz., nieko nėra apie 12 p. žarnos opą, nepasakyta apie komplikacijų patologinius pakitimus; kaip pasireiškia ir nustatoma anatomiškai opos degeneracija į karcinomą — klausimas svarbus. Nieko nepaminėta apie skrandžio sienelės struktūros anomalijas, pav., apie D a l'io tyrimus, kuris dažnai rasdavęs skrandžiuose lyg paklydusias saleles su žarnų gleivinės struktūra, su L i e b e r k ü h n'o liaukomis; tai svarbu, nes tokios salelės sudaro skrandyje loca minoris resistentiae.

Etiologijos dalyje Tamsta nurodai įvairias susirgimo priežastis, o gale teigiamos išvados nedarai, tiktai 31 pusl. pasakyta: „peptinės opos etiologija vis dėlto ne visai dar aiški". Nurodyta įvairių nuomonių, o savo nuomonės nėra. Tamsta pvz., galėtum pažymėti bent šią išvadą, kurios laikosi daugumas. Nuo įvairių priežasčių gali įvykti skrandyje erozijos ir išopėjimai, kurie paprastai lengvai užgyja. Anatominės ir fiziologinės ypatybės ir anomalijos, kaip antai: ypatinga „Magenstrasse" struktūra; kartais paklydusios žarnų gleivinės salelės; kitais atvejais antipepsino trūkumas skrandžio sienelėje; nepakankamas apsaugojančių gleivių išskyrimas; konstitucinės, aneminės, nervinės būklės; o taip pat įgytieji sužalojimai dėl gastritų, arterijosklerozės ir kt. — visa tai yra faktoriai loca minoris resistentiae skrandyje susidaryti. Iš kitos pusės per rūgšti ir gausiai išskiriama skrandžio sunka, ilgą laiką susilaikiusi skrandyje ir ilgai erzindama šitas minoris resistentiae vietas, sužadina šitokios skrandžio sienelės pervirškinimą ir palakio chroninę progresuojančią opos būklę.

Toliau, faktorių skaičiuje, kurie gali būti skrandžio opos priežastis, Tamsta nenurodai vieno svarbaus veiksnio, būtent: kasos funkcijos nepakankamumo. Praktiškai, matyti, tai gali būti dažnai opos priežastis, ypač pagyvenusiame amžiuje, kai visur prasidėjo skleroziniai procesai. Tie pakitimai gali paliesti ir kasą, ir tuomet ji gamina ar per maža sulčių, reikalin-

gų maistui duodenume virškinti, ar syvai esti per silpnai koncentruoti. Dėl to maisto porcijos virškinimas 12 p. žarnoje ilgiau trunka, taip pat ilgiau trunka ir pylorus'o užsidarymo refleksas. Ilgesnį laiką susilaikęs skrandyje maistas sukelia jame sunkos hipersekreciją. Jeigu toks žmogus, sakysim, pavalgęs atsiguls, o miega paprastai ant dešiniojo šono, tai maistas jo 12 pirštėj žarnoj virškinasi ilgai, ilgai trunka užsidarymo refleksas, ir per rūgšti skrandžio sunka ištisomis valandomis veikia vieną ir tą pačią minoris resistentiae skranžio vietą dešinėje jo pusėje, dėl to, gal būt, ulcus dažniau ir prasideda piloro srityje. Tokiu būdu kasos nepakankamumas gali būti tiek hipersekrecijos, tiek skrandžio opos priežastis. Tai T. galėjai pažymėti, juo labiau, kad apie tai buvo referatas mūsų „Medicinoj", o taip pat galėjai rasti mano vadovėlyje, kur straipsnis ulcus ventriculi et duodeni užima iš viso 8 puslapius.

Toliau simptomatoligijos dalyje, 37 puslapyje, viduryje: „turint opą duodeni, įvyksta ir labiau charakteringi naktiniai arba „alkani" skausmai, kurie dažnai susilpnėja priėmus maisto arba šarmų". Čia reikėtų paaiškinti mechanizmą, kodėl tokie vėlyvi skausmai ir kodėl jie nutyla nuo maisto. Dėl skrandžio opos tai dalykas aiškus: patekęs į skrandį, sakysim, baltyminis maistas sujungia rūgštis ir tuo mažina erzinimą. O kodėl esant duodeni opai, skausmai mažėja tuojau patekus maistui į skrandį? Pvz., yra toks paaiškinimas, taip pat cituoju iš mano knygos. Rūgštus turinys, patekdamas į 12 p. žarną, erzina opą ir sužadina skausmą, ypačiai tuo metu, kada šarminė 12 p. žarnos sunka išsieikvoja rūgščiai skrandžio sunkai neutralizuoti, ir šarmingumas 12 p. žarnoje pasidaro daug mažesnis, negu skrandžio sunkos rūgštumas: tuomet įvyksta nepaprastai stiprus opos suerzinimas dėl naujai išsiliejusio rūgštaus skrandžio turinio. Maisto priėmimas sumažina skausmus, galima manyti, tuo, kad refleksiškai sužadina sustiprintą šarminę sekreciją 12 p. žarnoje. — O, gal būt, Tamsta galėtum nurodyti kokį kitą paaiškinimą

Puslapis 45: „įvykus stenozei žemiau papillae Vateri, būna charakteringi vėmalai didelėmis masėmis su tulžimi". Šito maža, ne tiktai vėmalai su tulžimi, tulžies dažnai būna įvairiuo-

se vėmaluose; o čia svarbu, kad, be to, išsiplečia 12-pirštė žarna, ir kasos sultis patenka į skrandį, kuriame išplyti ypatingos rūšies virškinimas, vad. Duodenalverdauung — su riebalų emulgavimu, su energingu baltymų susivirškinimu, su sieros deguonio atsiradimu, sarcinomis ir t. t.; skrandžio turinys gali pasidaryti šarminės reakcijos ir greit pūvąs, su išmatų kvapu. Štai kokie reiškiniai būna įvykus stenozei žemiau papillae Vateri, o ne tiktai vėmimas su tulžimi.

63 puslapyje, terapijos dalyje, kur Tamsta nurodai įvairias priemones: gydymas šarmais, arg. nitricum, atropinu, ol. olivarum, bismutu, nepasakyta apie gydymą kaolinu ir kitais aliuminijo silikatais, pvz., neutralonu, alukoliu. O kaolinas juk įvestas jau seniai ir dabar taip pat sėkmingai vartojamas greta su bismutu, turėdamas dar tą pirmenybę, kad jis žymiai pigesnis už bismutą.

Pusl. 95 argumentų skaičiuje plačios rezekcijos nenaudai Tamsta nieko nesakai apie skrandžio pašalinimo bendrą reikšmę organizmui. Argi, pvz., keturių penktųjų skrandžio dalių pašalinimas praeina organizmui be pasekmių? Nurodysiu, kad ypač paskutiniu metu, pvz., Hangarter ir kiti aprašo jau nemaža atsitikimų, kur po plačios skrandžio rezekcijos po 1—2 metų išplytėdavo piktybinė anemija. Yra tai bendro klausimo dalis — panašiai, kaip kepenų hormonų, taip pat ir skrandžio sienelės hormonų reikšmės piktybinės anemijos išsivystymui ir gydymui.

11 pusl. 3-čioje eil. iš viršaus, neteisingai pavartotas terminas malaria quotidiana. Toks įspūdis, kad Tamstai neaišku, kas tai yra malaria quotidiana. Tamsta vartojai čia šitą terminą kaipo nozologinį vienetą greta su kitomis, kaip tuberculosis, appendicitis, typh. abdominalis ir kt. Tai yra klaida, ir internistas tokiu būdu šito termino nepavartotų, nes malaria quotidiana nėra atskiras nozologinis vienetas. Jeigu mes sakome, pav., typhus abdominalis, t. recurrens ir panš., tai mes suprantame, kad tai yra tam tikra infekcinė liga, kurią sukelia tam tikras mikrobas, Ebert'o bacila, Obermeier'io spirocheta; jeigu malaria — tai plasmodium Laverani. Šitų plazmodijų mums žinomos tiktai 3 rūšys: plazm. malariae tertianae, pl. m. quartanae ir pl. m. tro-

picae, o malariae quotidianae plasmodium'o nėra, ir tiriant kraują negalima konstatuoti malaria quotidiana. O kas gi yra malaria quotidiana? Tai yra tiktai atsitiktinis reiškinys, tam tikra kombinacija. Jeigu dėl pakartotinio užsikrėtimo kraujyje atsirado dvi parazitų generacijos, pradedančios veistis viena paskui kitą per parą (sakysim, šiandien vienas uodas įkando ir užkrėtė, o ryt kitas), tai sporulacija įvyks kasdien: vieną dieną — nuo vienos generacijos, kitą dieną — nuo kitos, ir todėl malarijos paroksizmai bus kasdien — f. tert. duplex s. quotidiana. Tokiu pat būdu atsiranda kasdien priepuoliai esant f. quartana, jeigu bus trys generacijos. Taip mes internistai skiriame malarijos formas. Tokiu būdu malaria quotidiana yra tik atsitiktinis reiškinys, ir negalima šito pavadinimo vartoti kaipo nozologinio vieneto. Jeigu Tamsta būtum pasakęs paprastai vien tik malaria, tai būtų buvę viskas tvarkoje.

Kaipo oficialus oponentas, turiu pasakyti dar apie išviršinę knygos pusę. Su Tamstos knygą man teko atlikti dvigubą darbą: turėjau pirmiau perskaityti jos, taip sakant, pirmą leidimą, o vėliau ir dabartinį antrą leidimą, nes dėl daugelio klaidų Tamsta turėjai visą knygą iš naujo perspausdinti. Bet turiu pasakyti, kad skaitytojo akimis, tai pirmos laidos išviršinė išvaizda buvo, gal būt, geresnė. Dabartinio leidimo teksto popierius blogas, pilkas, viršus tamsus, ir reikia skaityti su įtempimu. Iš viso mums reikėtų daugiau rūpintis išviršine mūsų leidinių išvaizda. Jeigu Tamstos knygą padėtume vitrinoje greta su vokiečių knygomis, tai koks bus didelis skirtumas. Net rusiški, bolševikų, leidiniai, nors ten su popieriumi blogi dalykai, atrodo dažniausiai geresni už mūsų. Dabar paskutiniu laiku jau pasirodo vis daugiau ir mūsų gražių leidinių. Reikėjo ir Tamstai pasirūpinti bent geresniu popieriumi. Dėl kainos, tai, spauzdinant nedidelį knygų kiekį, skirtumas visai mažas.

Pirmame leidime buvo labai daug klaidų, ir ne tiktai spaudos, bet daugiausia kalbos, sakinių konstrukcijos, ortografijos, įvairi tų pačių žodžių ortografija, tiek lietuviškų, tiek lotyniškų, ir kt. Dabar, kai, matyti, kažin kieno prityrusi ranka palietė Tamstos knygą ir stropiai ją išvalė, tokių klaidų dabar maža, ir

tik pasilieka, taip sakant, „paskutiniai išsklaidytos audros debesėliai". Vis dėlto atkreipiu Tamstos dėmesį į tokius likučius.

3 puslapyje, autoriaus žodyje: tame pačiame puslapyje, 13-toje iš viršaus eilutėje parašyta: „paliatyviniai chirurgiški metodai", o čia pat 8-toje iš apačios eilutėj — paliatyvinį chirurginį metodą". Reikėtų laikytis vienodumo: arba chirurgiški, arba chirurginiai metodai. Tas pats psl. 85: chirurgiškas chron. opų gydymas, o pabaigoje, turinyje: chirurginis chr. opų gydymas. Psl. 38: keistas žodis — irradiazuoja, psl. 59 — irradijuoja. Psl. 11, 4 eilutėje iš apačios: „angulus costae", o reikia „costarum", visai kita prasmė: angulus costae tai reiškia—šonkaulio išlenkimas, o angulus costarum — tai epigastriumo kampas. Psl. 14 ir 15-me tas pats žodis įvairiai parašytas: hemoraginės erozijos ir hėmoraginė infiltracija. Dabar čia šitame žodyje pasiliko tiktai viena klaida iš buvusių daugelio: buvo ir gemorragijos ir hemoragijos e be taško, ir ė su tašku, ir ae — maždaug viename žodyje 3 klaidos. Bet šituo atžvilgiu rekordas vis dėlto ne Tamstai priklauso, o rusų carienei Katrinai Antrajai. Katrina Didžioji, kaip žinome, buvo rašytoja, bet ortografijoje ne labai tvirta ir darydavo viename trumpame iš trijų raidžių žodyje „еще" (mūsų „dar") 4 klaidas, būtent, jinai rašydavo „исчо" (isčo). Na, tai buvo carienė, o paprastam žmogui, žinoma, sunku iš 3 raidžių 4 klaidas padaryti, užtenka jam ir trijų ar mažiau.

Toliau yra ištisa klaidų eilė, kaipo Tamstos nesėkmingos kovos su linksniavimais rezultatas, tiek lotyniškų, tiek lietuviškų žodžių: pusl. 19, 11 iš apačios: „gastritis mucosae", o reikia „mucosa", t. yra gleivinis gastritas, tuo tarpu „gastritis mucosae" bus pleonazmas, nes žodis gastritis jau reiškia ir gleivinės kataras. Pusl. 22, 9 iš viršaus: „veikiant truncus sympaticus ir ganglijas", tai yra ganglijon čia pavartotas moteriškos giminės, o kiek žemiau 16 eilut.: „su ganglijais", jau vyriškos giminės. Pusl. 24, 6 iš ap.: „per nervą vagus": nervą — lietuviškai ir accusativus, o vagus lotiniškai ir nominativus, ar negeriau būtų „per nervum vagum", pvz., kaip per rectum, per os ir panašiai? Pusl. 27, viduryje: „hyperaciditą gali sukelti apendicitis chronica". Tamsta imi šitą lotynišką moteriškos giminės žodį hy-

peraciditas — tatis ir liksniuoji kaipo lietuvišką vyriškos giminės: „hyperacidito, hyperaciditui", taip pat kitoje vietoje „graviditui".

Keliose vietose tokia kova su curvatura minor: pusl. 24, 3 iš apačios „ulcus curvat. m.": skaitytojas nežino ar curvat. minor, ar major. Pusl. 46, 9 iš v.: „ulcus curvaturae minoris et corpus" reikia „corporis". Pusl. 86, viduryje „nauja curvatura minoris veikia tie patys momentai", kodėl minoris? Curvatura nominativus, minoris — genitivus, reikėtų arba curvatura minor, arba curvaturam minorem. Pusl. 54, 8 iš apač.: „skausmai sukeliami nuslinkusio pylorus'o, arba colone transverso": pylorus'o — lietuviškai genitivus, colone transverso — lotyniškai ablativus; o čia pat eilute žemiau: su „colon transversum", o jau ne colone transverso, nors taip pat ablativus. Tai, vadinasi, į vienus ratus pakinkyti gulbę, lydeką ir vėžį.

Psl. 67 nevykusi sakinio konstrukcija: „perforacija gali įvykti staiga esant gerai savijautai". Skaitant galima pamanyti, kad perforacijos metu ligonis turi gerą savijautą, gerai jaučiasi. O kokia ta gera savijauta, apie tai skaitome kiek žemiau, pusl. 71: „Klinikiškai perforacija pasireiškia staigiais, dideliais skausmais. Dėl skausmų ligonis gali griūti ir po to dažnai gulėti prostracijoje su reiškiančiu baimę veidu, plačiai atdaromis akimis, šaltu prakaitu, įkritusiais veidais, paviršutinišku sulaikytu alsavimu, nes kiekvienas gilesnis alsavimas sukelia didžiausius skausmus; kūnas dažnai būna šaltas". Na, tai ne labai gera savijauta. Žinoma, Tamsta to ir nesakai, bet dėl tokios nevykusios konstrukcijos gaunamas kiek keistas įspūdis. Gal būt, reikėtų pridėti: „pvz., perfor. gali įvykti staiga, be prodrominių reiškinių" arba kaip kitaip.

Kai dėl literatūros, tai jeigu peržiūrėsime sąrašą, paskutiniai straipsniai pažymėti 1928 metais, vėlesnių 2—3 metų nė vieno nėra, ir nežinoma, kas įvyko per tuos 2—3 metus. O per tą laiką nemaža parašyta specialių straipsnių, nemaža buvo suvažiavimų, kur buvo svarstoma skrandžio ir 12-pirštės žarnos opų klausimas, buvo net tam tikri suvažiavimų nutarimai, liečiantieji šitą klausimą. Tamsta pats sakai 96 psl., kad „tolimesnių statistikos rezultatų po rezekcijos nedaug". O per tą

laiką buvo ir tokių naujų statistikų, pvz., pernai jau mano nurodyta (Presse méd. 30 m.) Hortolomei statistika ir kitų. Tokiu būdu Tamstos disertacija dabar jau yra sena knyga. Tiesa, kad knyga ne šiemet parašyta, bet šiemet ji buvo perspausdinta, ir Tamsta galėjai pridėti šį tą ir iš naujos literatūros. Juk negali būti, kad T., parašęs savo disertaciją, nustojai po to domėjęsis šiuo klausimu.

Dar paskutinė pastaba arba, tikriau, pageidavimas. Seniau buvo usus disertacijos pabaigoje, be išvadų, pridėti dar tezes, neliečiančias disertacijos, o bendro — filosofinio, visuomeninio, net teologinio pobūdžio, kurias disertantas taip pat turėdavo apginti. Pvz., viena iš Virchovo disertacijos tezių buvo iš teologijos, tiksliai neatsimenu, kažkas apie Dievo galybę. Daugelyje Medicinos Akademijos disertacijų Petrapilyje taip pat būdavo panašios bendrinio pobūdžio tezės. Aš manau, kad būtų pageidaujama tokias tezes ir mums įvesti. Pvz., dabar būtų malonu išgirsti tokias artimas mūsų reikalams tezes. Kadangi mes, klinikininkai, dirbame visai netinkamose sąlygose, neturėdami nei gerų operacinių, nei auditorijų, nei laboratorijų, ir sunku tokiose sąlygose moksliškai dirbti ir disertacijas rašyti, tai todėl aš norėčiau, kad kiekviena mūsų medicininė disertacija, kiekvienas mokslo darbas, disputas, pranešimas baigtųsi panašiai, kaip anais laikais baigdavo savo prakalbas Romos senatorius Katonas: „praeterea censeo Carthaginem delendam esse“, o mums reikėtų kartoti, kad reikalinga ko greičiausia klinikas statyti: „praeterea censeo clinicas aedificandas esse“.

Mano pastabos baigtos. Turiu pasakyti, kad Tamstos vis dėlto atliktas nemažas darbas, Tamsta esi susipažinęs su svarbiu klausimu, ir, nepaisant nurodytų trūkumų, disertacija iš tikrųjų parašyta neblogai, ir tinka Tamstai medicinos daktaro laipsnį pripažinti.

*II. 1937 m. IV. 29 d.*

G. K! Pristatytas Tamsos med. d-ro laipsniui įgyti darbas pavadintas „Ūminio reumato etiologijos ir patogenezės klausimu“. Ar atitinka šitą pavadinimą knygos turinys? Savi Tamstos tyrimai bei stebėjimai liečia: reumatinių susirgimų sezonų

nustatymą Lietuvoje, tonsilektomijos klausimą ir kraujo morfologiją. Šituose tyrimuose nematyti ypatingų duomenų, liečančių reumato patogenezę ar etiologiją, ir šitas klausimas svarstomas Tamstos tiktai pasiremiant literatūra. Vedamoji mintis — ūminis reumatas nėra infekcinis susirgimas. Su tokia nuomone, žinoma, sunku bus sutikti kiekvienam gydytojui, nes liga, nors sužadintojas nerastas, turi visus infekcinio susirgimo bruožus.

Tiesa, kad paskutiniu laiku kai kurios bakteriologijos pozicijos lyg pradėjo svyruoti. Pirmas pradėjo prieštarauti žinomas mokslininkas prof. Pettenkoffer, kuris dideliame mokslininkų susirinkime išgėrė pilną mėgintuvėlį patikrintos virulentingos choleros vibrionų kultūros, po to paglostė sau pilvą ir pradėjo skaityti paskaitą, ir cholera nesusirgo.

Karo metu ir po karo buvusios epidemijos suteikė daug naujų netikėtų stebėjimų. Man būnant tuo metu Ukrainoje, Jekaterinoslavo medicinos akademijos profesoriumi, tenai siautė choleros epidemija, ir mano priežiūroje buvo didelė cholerikams ligoninė. Jekaterinoslave buvo moderniškas geras bakteriologijos institutas, ir jo vedėju žinomas bakteriologas prof. Padlewski (dabar Poznanėje). Tiriant visus ligonius bakteriologiškai, vibrionų buvo rasta tiktai 4%. Tai dabar po Pettenkoffer'io mėginimo ir po šitų stebėjimų kyla klausimas: ar iš tikrųjų cholerą sukelia vibrionai?

Toliau žinome, kad didžiausioje influencos, arba vad. ispanų gripo epidemijoje, gausinguose bakteriologiniuose skreplių, kraujo ir skrodžiamų organų tyrimuose beveik visai nerasdavo Pfeiffer'io bacilų, ir tokiu būdu šitų bacilų reikšmė, kaipo ligos sužadintojų, nebuvo patvirtinta. Galima pasakyti, kad ne Pfeiffer'io bacilos yra gripo sužadintojai.

Po tokių ir kitų stebėjimų pradėta aplamai abejoti dėl infekcijos reikšmės ir galvoti apie kitus veiksnius — alergenus, chemines medžiagas, iš oro ar net iš tarpplanetinės erdvės patenkančius veiksnius. Vis dėlto infekcinių ligų skyrius medicinoje dar pasilieka, ir kol jis egzistuoja, tai, tur būt, ir jame pasiliks ūminis reumatas kaipo infekcinis susirgimas, nes ne mikro-

bo atradimas, ar eozinofilija, bet bendras klininis vaizdas charakterizuoja infekcinę ligą.

Kadangi reumato etiologijos ir patogenezės klausimas Tamstos svarstomas svarbiausia pasiremiant literatūros duomenimis, tai tenka pažiūrėti, kaip šitas klausimas atvaizduojamas, pvz., paskutiniuose pagrindiniuose veikaluose. Aš peržiūrėjau tris iš mūsų bibliotekos rinkinių knygas: vieną prancūzų, kitą vokiečių, trečią rusų. Knygos storos, nepatogu jas čia vežti, tai aš pasidariau čia ištraukas. Pirmoje, prancūzų knygoje — tai yra tomas iš didelio rinkinio, parašyto 200 rimčiausių specialistų, paskutinis tomas išėjęs iš spaudos šiais metais — psl. 782 šitaip pasakyta apie reumatą: „Le rhumatisme articulaire aigu, maladie de B o u i l l a u d, est une maladie infectieuse, spécifique, carasterisée par des poussées articulaires multiples, de caractère essentiellement fluxionnaire et des déterminations viscerales, surtout cardiaques". Ir toliau (cituosiu lietuviškai): „Specifinis infekcinis reumato pobūdis neginčijamas, liga visiškai atskiriama nuo kitų infekcinių ir toksinių pseudoreumatinių susirgimų".

Dar pridėsiu, kad, kaip pažymėta laikraštyje „Presse médicale, 1936 m. balandžio 9-tą Paryžiuje buvo Société de médecine militaire française posėdis, kuriame dr. L a b a r t h e padarė pranešimą „Sur le rhumatisme articulaire aigu, maladie contagieuse et épidémique". Deja, čia tiktai trumpa posėdžio santrauka ir nėra detalių. Bet svarbu, kad net paskutiniausiu laiku Prancūzijoje diskutuojama apie reumatą kaipo ne tiktai infekcinę, bet net užkrečiamą ir epideminę ligą.

Kitoje, vokiečių, knygoje „Lehrbuch der Inneren Medizin von Bergmann" apie sąnarių reumatą pasakyta tas pats. „Der akute Rheumatismus ist als septische Erkrankung aufzufassen, wobei als Eintrittspforte die lymphatischen Organe des Rachens in erster Linie in Betracht zu ziehen sind". Toliau cituosiu lietuviškai: „Tolimesnėje eigoje septinis židinys gali lokalizuotis kur nors organizme, ypač dažnai būna tai endokarde. Iš ten atsiranda vis naujų priepuolių ir hematogeninių metastazių į kitus organus. Rheumatismus infectiosus priklauso chroniniams infekciniams susirgimams. Charakteringa kiekvienam chroni-

niam infekciniam susirgimui yra homoralinio imniteto nebuvimas. Aišku, kad tokiomis sąlygomis audinių reakcija į pakartotinį infektą turi būti alerginė. Bet būtų neteisinga laikyti alerginę reakciją svarbiausia reumatinei infekcijai atsirasti sąlyga. Alerginė audinių reakcija yra ligos pasekmė, bet ne priežastis. Čia kai kurie autoriai sumaišo priežastį su pasekmėmis".

Trečioje, rusų, knygoje žinomas reumato tyrėjas rusų patologas Talalajev taip baigia savo rimtą monografiją — 15-kos metų darbo vaisių: „Baigdami ūminio reumato ir sepsis lenta santykių analizę, turime pasakyti, kad šitos klininės formos turi bendrą etiologiją ir jų anatominis ir klininis skirtumas pareina nuo individualių makroorganizmo ypatybių suteikti ligai įvairius atspalvius ir variacijas. Šita hipotezė yra daugiausia prieinama iš visų esančių pažiūrų ir vis daugiau randa šalininkų klinikininkų, bakteriologų ir patologų tarpe (Lang, Stražesko, Rozenov, Jungmann, Talalajev, Klausen, Hasenkampf ir kiti)" (psl. 154).

Šitokia Talalajev'o išvada padaryta po 15-os metų darbo. Jo knyga yra tokio pat dydžio, kaip ir Tamstos, tik vienu puslapiu mažiau, Tamstos knygoje 155 pusl., o Talajev'o 154, ir parašyta ta pat tema, kaip ir Tamstos: „Ūminio reumato etiologijos ir patogenezės klausimu". Skirtumas — tik lyginamajame svoryje, kuris Talalajev'o knygoje atrodo lyg didesnis. Čia kiekvienam puslapyje atidžiausi ir tikriausi savi patologiniai anatominiai tyrimai, klininiai daviniai, literatūriniai įrodymai, šita knyga labai įtikina ir todėl darbas visų cituojamas, išskyrus tik Tamstą.

Kovoti su tokiomis rimtomis pažiūromis Tamsta galėtum tik pristatęs rimtus naujus savo tyrimų faktus. O peržiūrėjęs Tamstos disertaciją, aš galėjau suskaityti tik 11 visai trumpų ligos istorijų (psl. 23, 27, 45, 88 ir 94), kaipo iliustracija įvairiais klausimais. (Be to, 16 istorijų, liečiančių atskirą klausimą — tonsilektomiją). O šiaip savo minčių ar tezių patvirtinimo savo konkrečiais tyrimais, patogenezės klausimu T-os knygoje nematyti, ir T-a naudojaisi visų daugiausia kitų autorių literatūriniais darbais. Tuo būdu šitame skyriuje T-a nesi savarankiškas tyrėjas, o lyg tarpininkas tarp tyrėjų ir skaitytojų ir šitas

tarpininkavimas — su rimtais trūkumais, nes trūksta svarbiausių darbų.

Literatūra surasta, kaip pasakyta 1-am knygos puslapyje, svarbiausia sąryšy su institucija, kurioje Tamsta dirbai Paryžiuje, d-ro Gaucher'io pagalba. Todėl Tamsta ir laikaisi daugiausia šitos institucijos pažiūrų ir jas gini. Pvz., Tamsta dažnai cituoji Bezançon'ą ir Weil'į, o apie tokį rimtą tyrėją, kaip Talalajev, visai nutyli, tiktai 8-am pusl. jam skirta viena eilutė, matyti, paimta kaipo citata iš kitų straipsnių, arba tikriau, vienas žodis: „kaip Talalajev pavadino, jungiamųjų audinių „dezorganizacija", ir daugiau niekur nieko. Literatūros sąraše Talalajev'o darbas visai nefigūruoja, Tamsta apie šitą knygą arba visai nežinai, arba žinai, bet mums kaž kodėl nieko apie ją nesakai.

Toliau, literatūros sąraše nėra dar kito rimto naujo darbo; čia, pvz., psl. 167 pažymėtas senas 1919 metų Weintraud'o darbas, kurio pažiūros apie alergiją atitinka T-os nuotaiką, o apie jo įpėdinio d-ro Géronne naują 1936 metų darbą, kurio pažiūros visai kitokios, T-a nemini, ir sąraše jo nėra. O darbas rimtas, tema - reumatismus ir alergija; tai buvo programinis pranešimas paskutiniame reumatologų suvažiavime Švedijoje, ir straipsnis išspausdintas „D. med. Wochenschrift". Kiek vėliau aš pacituosiu šitą darbą, kuris Tamstai, matyti, taip pat visai nežinomas.

Kodėl taip atsitiko, man aišku. Mat, prieš karą ilgą laiką, kaipo taisyklė, prancūzai ignoravo vokiečių lieratūrą, ir atvirkščiai. Todėl neretai atsitikdavo, kad rimti vienos šalies darbai, juos ignoruojant kitai šaliai, darydavosi dėl to mažiau vertingi. O mes tuo laiku skaitėme ir prancūzų, ir vokiečių, ir anglų literatūrą, — ir mūsų darbai dėl to buvo neblogiausi. Po karo padėtis visai pasikeitė: vokiečiai visur cituoja prancūzų literatūrą, Prancūzijoje dabar, pvz., didelis susidomėjimas vokiečių darbais inkstų patologijos srityje. Bet senesni prancūzų mokslininkai, tur būt, ne iš karto keičia savo kryptį ir, gal būt, dar ne visai ir ne taip plačiai susipažinę su moderniąja vokiečių ir tuo labiau, pvz., rusų literatūra. Šiuo atveju Talalajev'o darbus, lygiai ir Géronne'o, matyti, todėl ir nebuvo T-ai nu-

rodytas, ir T-a pats, daugiau linkęs prie prancūzų literatūros, nekreipi vienodo dėmesio kitiems darbams, tame skaičiuje Talalajev'o, nors šita monografija yra mūsų bibliotekoje, ir aš ne kartą esu ją minėjęs savo paskaitose studentams.

Susipažinti su literatūra naudinga kiekvienam, bet iš to visai neišeina, kad galima būtų pasikėsinti prieš rimtas pozicijas be rimto pagrindo. Po Talalajev'o darbo galima būtų figūruoti tiktai pasirėmus kokiais nors savo naujais papildomais ar konkrečiais griaunamais duomenimis.

Pasidaręs ortodoksalus Paryžiaus įstaigos pažiūrų adeptas, Tamsta rašai, psl. 19: „Bezançon ir Weil iškėlė naują mintį, kad ūminis reumatas yra infekcinės kilmės širdies susirgimas, o sąnariai tik minėto susirgimo alerginė komplikacija". Bet, kaip matėme iš mano nurodytos vokiečių citatos, šita „nauja" mintis jau seniai pareikšta ir vokiečių.

Patikėjęs, kad ūminis reumatas nėra infekcinis, bet alerginis susirgimas, Tamsta siūlai sukrauti į vieną krūvą visus kitus infekcinius sąnarių susirgimus, pusl. 24, 25, 26. „Temperatūros atžvilgiu „tikrasis" reumatas nesiskiria nuo „netikrojo".... Tariamo pseudoreumatizmo atsitikimais kartais būna paliesta daugelis sąnarių, o ūminis reumatas ne retai paliečia tik 1 ar 2 sąnarius... Angina dažnai pasitaiko reumatinės krizės metu, bet ir toksinio ir postinfekcinio reumato atsitikimais yra pastebėta ūminių tonsilitų... Po rožės, po skarlatinos, kartu su sąnarių ataka, kartais konstatuojami ir endokardito simptomai, kaip ir visais kitais ūminio reumato atsitikimais... Mūsų stebėtais atsitikimais specifinis gydymas davė vienodai gerus rezultatus įvairioms ūminio reumato formoms, kas taip pat nurodo ir šių susirgimų giminiškumą... Tuo būdu kliniškas ligos vaizdas neduoda pagrindo išskirti kai kurias pseudoreumatizmo formas nuo ūminio reumato".

Bet žiūrėdami ne tik teoriškai, o klinikininko akimis, ačiū Dievui, vis dėlto mes galime dabar lengvai atskirti, pvz., gonokokinį artritą nuo reumatinio: anamnezėje gonorėja, procesas dažniausiai monartrito pavidalo, salicilinė terapija nepadeda, ligos eiga ilgesnė, gydymui atsparesnė. Ar mums bus iš to lengviau, jeigu mes sutiksime su Tamsta ir, sukrovę visa į krūvą,

atsisakysime skirti gonokokinį artritą nuo reumatinio? Manau, kad kol kas nė vienas gydytojas Tamstai nepritars.

Ir keistu būdu, pasakęs, kad nėra esminio skirtumo tarp ūminio reumato ir pseudo-reumatinių infekcinių susirgimų, Tamsta tuo pačiu laiku darai daug pastangų atskirti vieną tokį infekcinį - tuberkulozinį sąnarių reumatą nuo ūminio reumato.

Be to, padaryta dar kitų pastangų šitai ne labai pagrįstai minčiai patvirtinti: pvz., psl. 56 sakoma, kad jau ir „t° pakilimas ir eritrocitų nusėdimo reakcijos pagreitėjimas nenurodo, kad reumatas būtinai turėtų būti infekcinė liga".

Psl. 63, po lentelės, kurioje daugeliui ligonių pasirodė leukocitozė su viršum 8000, Tamsta, stengdamasis įtikinti, kad reumatas nėra infekcinė liga, siūlai net pakeisti nustatytą leukocitozės sąvokos normą, būtent, pasakyta: „tiksliau yra laikyti aiškia leukocitoze tik radus bent 10.000". Tai būtų tiksliau tiktai Tamstai ad hoc, bet ne objektyviai. Geriau nesistengti įtikti toms ar kitoms pažiūroms bei teorijoms, o kiek galint objektyviai tirti problemas.

Psl. 82: „Reumatikų eozinofiliją reikia laikyti alerginių reakcijų dalimi". Gali būti. Bet žiūrint į dalyką in toto, kliniškai: koks susirgimas laikomas tipiška alergine liga? — Asthma bronchiale. Tai, pvz., tame pat būste guli trys ligoniai ar ligonės: viena ligonė su plaučių liga — asthma bronchiale: dusulio priepuoliai, didžiausia eozinofilija ir kt., ir t° nepakilusi; antra — pneumonia crouposa, taip pat plaučių liga: t° 40, skausmai, prakaitavimai, aiškiai infekcinė liga su diplokokais, su didele plaučių ir pleuros hiperemija ir t. t.; trečia — polyarthritis acuta: aukšta t°, skausmai, hipereminiai ir uždegiminiai sąnarių pakitimai ir kt. Kurios iš šitų trijų ligonių tarp savęs yra daugiau artimos? Aišku, kad alerginis susirgimas asthma bronchiale ryškiai ir principialiai skiriasi ir nuo infekcinės krupozinės pneumonijos, ir nuo ūminio reumato, o reumatas ir pneumonija turi daug bendra kaipo infekciniai susirgimai. Reikia matyti ne tiktai medžius, bet ir mišką.

Kai dėl alergijos, tai štai išvados, padarytos jau minėto klausimo žinovo dr. Géronne internacionaliniame reumatologų kongrese Lund'e 1936 m. rugsėjo mėn. 3 d.: „Gegen diese

Auswertung der pathologisch-anatomischen Bilder haben sich in Deutschland berufene Vertreter der Pathologischen Anatomie, wie Aschoff, Gräff, Schürmann und andere gewandt". Toliau cituosiu lietuviškai: „Minėti autoriai nurodė, kad jungiamojo audinio paburkimas ir fibrininė nekrozė atsiranda esant įvairioms fizinio, cheminio, infekcinio ar toksinio pobūdžio pakenkimams. Jie jokiu būdu negali būti laikomi būdingais alerginio susirgimo pažymiais. Tam tikrame amžiuje, gal būt, nebus žmogaus, kuriam tokie jungiamojo audinio paburkimai negalėtų atsirasti toje ar kitoje organizmo vietoje. Dėl šitų ir kitų priežasčių minėti vokiečių patologai paneigia iš esmės Klinge's pažiūras. Aschoff ir kiti patologai laiko reumatines granulomas specifiniais reumatui pakitimais ir nepripažįsta jų tapatybės su Klinge's gautais eksperimentaliai alerginiais mazgais. (26-am psl. T-os pažymėta, kad eksperimentaliai Klinge's įvairiose vietose buvo rasta Aschoff'o mazgelių). Galima tvirtinti, kad alergijos mokslas reumato atžvilgiu dar neturi tvirtų pagrindų ir negali būti priimtinas. Šitos diatezės pagrindu dabar pripažįstama jungiamojo audinio įgimtas silpnumas ir jo palinkimas į alerginius hipereminius uždegimus. Klinikininkai į įvairius reumatinius pakitimus žiūri ne kaipo į alerginius susirgimus sensu strictiori, bet kaipo į alerguojančius".

Todėl ir Tamstos cituojamas, visiems žinomas prancūzų klinikininkas Widal rašo: „Visa kliniška ūminio reumato eiga jį tiek suartina su kitomis infekcinėmis ligomis, jog net neturint bakteriologiškų sankcijų, parazitinė ūminio reumato prigimtis šiandien turi būti laikoma šalia bet kokių ginčų".

Tokios yra rimčiausių patologų bei klinikininkų išvados. O dėl visokių pažiūrų bei teorijų medicinoje sprendžiamas žodis priklauso patologams ar patologo-anatomams ir paskutinėj instancijoj mums, klinikininkams — tiek internistams, tiek chirurgams, tiek kitų specialybių klinikininkams. Apie šitas paskutinio laiko rimtas išvadas Tamsta, matyti, nieko nežinai.

Atrodo, lyg Tamsta, būdamas Prancūzijoje, apsikrėtei tenai nuo svetimų žmonių neinfekcinio ūminio reumato bacila ir

paskyrei šitai problemai apginti daug darbo. Vieton šito geriau būtų daugiau akcentuoti savo tiesioginius tyrimus.

Tamstos kelionė į Paryžių padėjo Tamstai parašyti menkesnę savo disertacijos dalį, be kurios, gal būt, galima būtų ir visai apsieiti. O rimta Tamstos darbo dalis padaryta čia, pas mus, Lietuvoje, be sąryšio su svetima studija.

Teisingai pasakyta: „Svečiuos gerai, bet namie dar geriau". Aišku, kad Paryžiaus Medic. Akademijos nariui Bezançon'ui, taip pat Weil'iui, mažai rūpi arba ir visai nerūpi Tamstos likimas ir disertacija. O čia, namie, Tamsta galėjai ir su d-ru Šopausku pasitarti dėl oro, ir iš doc. Zubkaus gauti pagalbos tonsilektomijos klausimu, ir savo klinikoje turėti daug reumatikų ir tirti juos kiek norint. O užsieniuose, žinoma, niekas Tamstai to neleistų daryti, arba tiktai už didelius pinigus.

Literatūra surasti ne toks sunkus darbas. Mes čia gauname „Deutsche med. Woch." ir dar 5—6 vokiečių žurnalus, be to, prancūzų „Presse médicale". Reikėjo tiktai peržiūrėti rodyklę, po to skaitant vieną kitą darbą rasti juose dar kitų nurodymų, ir tam būtų visai nereikalinga buvusi d-ro Gaucher'io pagalba; tuomet, tur būt, nebūtų buvę praleisti rimtesni darbai.

Apskritai dabar, kada mes kasdien žinome, kas darosi visam pasaulyje, ir visos naujienos ir išradimai moksle lengvai prieinami kiekvienam iš literatūros, reikėtų ne per daug vertinti kelionių į užsienius reikšmę ir nepasiduoti taip lengvai įvairioms teorijoms bei pažiūroms, bet priimti jas cum grano salis, tuo pat laiku sekti ir savo krašto darbus.

Šitie namie padarytieji stebėjimai ir sudaro pozityvią darbo pusę. Be stebėjimų tonsilektomijos klausimu, apie ką pasakys doc. Zubkus, padaryta 289 atsitikimų analizė, turinti tikslą nustatyti susirgimų pradžios laiką, atvaizduota 127-me puslapyje įdėtoje lentelėje, su išvada, kad toks laikas yra gruodžio ir balandžio mėnesiai. Išvada sutampa su jau seniai padarytomis kituose kraštuose išvadomis, taip pat ir ligos priežasčių prasme. Taip pasakyta ir mano minėtuose vadovuose, kad „drėgnas šaltas oras, persišaldymas, pervargimas yra predisponuojančios priežastys, tradicijų nustatytos ir neginčytinos". Dabar šitokia išvada, padaryta ir mūsų kraštui, žinoma, yra mums

vertinga. Pridėsiu tiktai, kad ji būtų dar rimtesnė, jeigu ji būtų papildyta dar mūsų Sv. Dep-to statistika, per eilę metų surinkta iš visos Lietuvos ligoninių bei ambulatorijų.

Svarbią Tamstos darbo dalį sudaro dar gausingi reumatikų kraujo tyrimai. Tiek sistemiškų tyrimų, kai dėl ūminio reumato, kitų ne tiek daug buvo padaryta. Bet ir čia trūksta, pvz., kraujo plokštelių skaičiavimo, kurių skaičius kituose darbuose apie reumatą visur pažymėtas, kaipo žymiai padidėjęs.

Dėl eozinofilijos parašyta psl. 78: „Mūsų eozinofilijos tyrimo duomenys skiriasi nuo A. Fischer'io tyrimų, kuris tik retam reumatikui rasdavęs eozinofiliją, o dažniausiai eozinofilų procentas buvęs sumažintas. Tačiau mūsų tyrimo medžiaga yra pilnesnė ir gausesnė, ir todėl daugiau patikima". Pastebėsiu, kad, be Fischer'io, tokių tyrimų, ypač eozinofilijos klausimu, padaryta dar ir kitų, kurių Tamsta nemini, pav., Gudzent'o, žinomo hematologo Naegeli ir jo asistento Schmidt'o 100 atsitikimų, Schultze 254 atsitikimai. Kadangi šitas klausimas dar neišspręstas, pvz., Schmidt ir Fischer visai nerasdavo eozinofilijos, o Schultze apie 30% visų atsitikimų eozinofiliją rado, tai vis dėlto reikėjo šitų autorių tyrimus paminėti. Tiesa, kad šie tyrimai liečia ne vien ūminį reumatą, bet ir kitokius chroninius reumatinius susirgimus, ir Tamsta galėjai, palyginęs su minėtais darbais, savo tyrimus daugiau pabrėžti.

Jeigu Tamsta būtum apsiribojęs vien tik šita savo darbo puse, nepadaręs kitų ekskursijų ir literatūrinių diskusijų, tai darbo reikšmė visai nebūtų nuo to sumažėjusi, atvirkščiai, Tamstos tyrimai ir stebėjimai atrodytų net aiškesni. Visai nesvarbu, ar disertacija turi pusantro ar du šimtus puslapių, ar tik 10—20, net juo mažiau, juo geriau — ir knygai, ir skaitytojui. Sakysim, Conheimo uždegimo teorija buvo išdėstyta tik 1½ pusl. Pasteur'o institutas Paryžiuje neleidžia spausdinti savo biuleteniuose atlikto institute darbo aprašymo, jeigu jis didesnis, kaip du puslapiai.

Tai daugiau akcentavus savo tiesioginius stebėjimus bei tyrimus, darbo pavadinimą geriau būtų susiaurinti, pritaikius šitiems klimatologijos, kraujo morfologijos ir tonsilektomijos

klausimams. O pavadinus knygą „ūminio reumato etiologijos ir patogenezės klausimu", atrodo, lyg per daug pasakyta.

Dar kai kurios atskiros pastabos. Pirmam skyriuje, pirmiausia, psl. 8, šitas skyrius pavadintas ūminio reumato patologijos ir klinikos klausimu. Patologija ir klinika nėra lygiagrečios sąvokos. Patologija yra mokslas apie ligas, apimąs patologinę anatomiją, patogenezę, etiologiją, taip pat ir kliniką. Tuo būdu klinika yra patologijos skyrius ir įeina į patologijos sąvoką. Pvz., vidaus ligų patologija, chirurginė patologija, neuropatologija ir t. t. turi savyje visas šitas sąvokas, kaipo skyrius. Čia, pagal turinį, reikėjo pavartoti ne patologijos, bet patologinės anatomijos terminą.

Toliau, šitame pirmame skyriuje nieko nėra apie skydinės liaukos pakitimus. Tuo tarpu jie jau seniai pastebėti V i n c e n t'o (arba prancūziškai V i n c e n t) ir kitų, ir mes žinome, kad ūminio reumato eigoje dažnai esti skydinės liaukos padidėjimas ir hipertireoidizmo simptomai: pvz., smarkūs reumatikų prakaitavimai priskiriami hipertireoidizmui, kaipo liaukos erzinimo reumatine infekcija pasekmė. Pagal V i n c e n t'ą ir kitus, reumatinė infekcija pirmiausia sužadina pakitimus skydinėje liaukoje, kurios hormonai, sekrecijai pakitėjus, erzina centrinės nervų sistemos, ypač priešakinių ragų, celes. Toks šitų celių erzinimas sužadina sąnarių hiperemiją ir kitus sutrikimus, o cirkuluojanti kraujyje reumatinė infekcija tuo metu lengvai apsistoja tokiose pakitėjusiose mažesnio atsparumo vietose, sąnariuose, ir sužadina jų uždegimą. Todėl, pv., rusų chirurgo V e l j a m i n o v'o ir kitų sąnarių susirgimai sėkmingai buvo gydomi tireoidinu. Apie tai nieko nepasakyta.

Mano paskaitose, spausdinamose dabar „Med. Fak. Darbuose", figūruoja atsitikimas: 21 m. amž. mergaitė, kuriai ūminio reumato eigoje išplytėjo Basedovo liga su didele struma parenchymatosa, hiper- ir distireoidizmo reiškiniais. Tamsta galėjai atkreipti į šitą atsitikimą savo dėmesį.

Psl. 49 pasakyta: „Septiniais susirgimais beveik nepasitaiko, kad infekcijos metastazės pasirodytų simetrinėse kūno vietose". Vėl mano „Klinikinių Stebėjimų" 4-oje dalyje, pusl. 51 aprašytas atsitikimas: vienas mokytojas, ilgą laiką gulėjęs pas

mus 4-ame skyriuje, studentams gerai žinomas: ūminis reumatas anamnezėje; įstojus į kliniką — sepsis su endokarditu ir skausmingais sąnarių pakitimais ir vėliau su abiejų pėdų simetrine gangrena. — Vienas kitas toks atidžiai stebėtas klininis atsitikimas dažnai įtikina geriau, negu teorinės išvados.

Pasidavęs svetimai įtakai, Tamsta mažiau atkreipei dėmesio ir lyg pamiršai, kad ir savo klinikoje gali būti šis tas įdomaus ir pamokomo. Žinoma, daug šviesos Prancūzijoje ir Vokietijoje, bet būna ir ex oriente lux, reikėtų ir savo literatūros nepamiršti ir domėtis, kas darosi ir namie, tame skaičiuje ir savo šefo darbais kiek susidomėti, net po Paryžiaus visai nebūtų Tamstai jokios gėdos.

Aplamai, gal būt, geriau būtų laikytis, kaip kad anais laikais sakydavęs lietuvių kunigaikštis Radvilas: „Król sobie w Warszawie, jam sobie w Nieswižu". Bezançon sau neblogai Paryžiuje dirba, o mes čia Kaune taip pat ne tinginiai, taip pat galime dirbti ir ką nors matyti. Jau nemaža neblogų disertacijų pas mus parašyta ir kitų rimtų darbų atlikta ir be kelionių į užsienį pagalbos.

Yra knygoje kai kurių netikslumų, prieštaravimų, nevykusių sakinių. Pusl. 24, T-a norėdamas įtikinti, kad smalkės sukelia reumatą, aprašei atsitikimą: „ligonė 46 m. amž., prieš karą sirgusi ūminiu reumatu, sausio mėnesį naktį apsinuodijusi smalkėmis ir keletą valandų išgulėjusi be sąmonės; kitą dieną pajutusi skausmus klubų sąnariuose, o vėliau ir keliuose". Juk Tamsta žinai, kas daroma žmogui nugaravus smalkėmis? Pirmiausia atidaromi langai ir durys, o sausio mėnesyje gali būti 20 ir daugiau laipsnių šalčio. Tai dabar ir klausimas, ar reumatas jai atsirado nuo smalkių, ar nuo šalčio. Greičiau bus, kad nuo šalčio.

Pusl. 19 pasakyta: „Neturėdami įtikinamų duomenų reumato etiologijos ir patogenezės klausimu, mes kartu neturime pakankamo pagrindo, kuriuo pasiremdami galėtume nustatyti ribas tarp reumatinių ir nereumatinių susirgimų". Jeigu Tamsta tos nuomonės, kad negalima atskirti reumatinio susirgimo nuo nereumatinio, tai kuo pasiremdamas vartoji aplamai šitą pavadinimą „ūminis reumatas" ir parašei knygą apie susirgi-

mą, Tamstos žodžiais, lyg neegzistuojantį, nes jeigu nėra ribų tarp reumatinių ir nereumatinių susirgimų sąvokos, tai, vadinasi, nėra ir ligos vaizdo. Žinoma, tai nevykęs sakinys.

Tame pačiame puslapyj yra dar šitaip parašyta: „Dažnas reumatikas originaliai serga reumatu". Skaitant šitus žodžius ateina mintis: koks originalas, toks ligonis! Ar ne geriau ir paprasčiau būtų pavartoti čia vietoj svetimo žodžio savo čia tinkamesnį žodį „savotiškai", kaip tai ir pavartota kitoje vietoje, psl. 25. — Čia, tur būt, ne Tamstos kaltė, bet kalbos taisytojo.

Dabar rašybos technika patobulinta. Yra prisiekusių kalbininkų, į kuriuos kreipiasi kiekvienas autorius, tame skaičiuje ir Tamsta, ir perka sau indulgenciją už rašybos nusižengimus. Kiekvienas kalbininkas stengiasi kalbą tobulinti, bet, matyti, ne viską taiso. Yra laimingų žodžių ir sakinių, kurių kalbininkas nepersekioja, ir nelaimingų. Pvz., tokiu nelaimingu žodžiu yra: „išsivysto", kuris buvo vartojamas iš pat pradžios ir prie kurio jau buvo priprasta, toliau buvo įvairiai tobulinamas, pakeičiant jį: išsirutulioja, išsiplėtoja, išplinta. Ir jeigu parašysi „išsirutulioja", tai kalbininkas ištaisys į „išsiplėtoja" ir atbulai. Tuo tarpu, be filologų bei kalbininkų gudrybių, veikia dar senas dėsnis: usus tyrannus, arba vox populi, pripratimas prie žodžio, ir, pvz., paklausus auditorijos, kuris iš šitų 4 žodžių geriau skamba, paprastai vox populi atsako „išsivysto".

Pagal šitą dėsnį daugelis patobulinimų įgyvendinama, o daugelis ir ne, panašiai, kaip ir kitose kalbose: pvz., rūsų kalboje buvo įvesta labai daug naujų žodžių, prie kurių priprasta ir kurie ir dabar vartojami, bet kai kurie negalėjo prigyti, ir, pvz., vox populi nepripažino tokio visai filologiškai taisyklingo žodžio, kaip: „mokrostupy" vietoj kaliošai, lygiai ir pas mus „purvabridžiai".

Atvirkščiai, laimingas žodis yra „reumatas". Jis nei savas, nei svetimas moksliškas, o fakultatyvus. Kaip teko girdėti iš kompetetingų asmenų, savas žodis nėra reumatas, bet ramatas. Prancūzai taip pat nevartoja „eu", jie sako ne rheumatisme, bet rhumatisme, o lietuviškai ne reumatas, bet ramatas. Bet

prie žodžio reumatas jau priprasta, ir jis, matyti, ir pasiliks mūsų kalboje, išvengęs kalbininkų persekiojimus.

Pusl. 43. „Iki šiol kalbėjome apie mikroorganizmų įtaką makroorganizmams. Dabar pakalbėsime apie makroorganizmų įtaką mikroorganizmams". Kam be reikalo skolinti ir vartoti tokius sunkius žodžius kaip makroorganizmas, kiek primenąs tuos „mokrostupy", apie kuriuos kalbėjau. Ar Tamstai būtinai buvo reikalas ypatingu žodžiu įrodyti, kad žmogus didesnis už mikrobą? Juk priprasta prie žodžio organizmas, žmogaus, gyvulio organizmas, kam šita naujiena? Nuo to tiktai pareina kalbos užteršimas. Tiesa, šitas žodis pasitaiko ir pas T a l a l a j e v'ą, bet Talalajev'as gyvena SSSR, pas mūsų draugus, kurie jau 20 metų viską daro tam, kad juo daugiau užterštų rusų kalbą tokiais gražiais žodžiais, kaip „sovnarchoz, sovdep" ir kt. Tai tenai, žinoma, makroorganizmas atrodo gražiausias žodis, o mums jis visai nereikalingas.

Pusl. 20 T-os siūlomi lyg nauji pavadinimai: reumatinės krizės periodas, sąnarių ataka; jie visai nereikalingi. Ar blogesni visų vartojami: ūminis reumato periodas, pusūmis ar chroninis, ūminis priepuolis? Nuo to kalba taip pat tiktai sudarkoma ir perpildoma nereikalingais žodžiais. Vienas, pvz., vartoja alergija, kitas anafilaksija, trečias sensibilizacija, ketvirtas šokas ir t. t.

Mano laikais, pvz., buvo visiems aišku, kas tai yra šokas. — Žinomas ispanų būdas apsiginti nuo užpuoliko, prisiartinančio, pvz., su peiliu: tokiu atveju užpuolamasis netikėtai smarkiausiai spiria užpuolikui koja į duobutę, užpuolikas krinta ir apie valandą guli be sąmonės. Tai čia aiškus šokas nuo smūgio į plexus solaris. Taip pat eksperimentaliai sukeliamas šokas varlei — smūgiais į pilvą. O dabar: pulsas pagreitės — šokas, kraujospūdis kris — šokas, t° pakils — šokas, eozinofilų atsiras — vėl šokas.

Apksritai, reikėtų elgtis su kalba ne taip laisvai, nerūpestingai. Pvz., nepuošia knygos tokie dažnai kartojami žodžiai, kaip: „iki šiol kalbėjome, dabar pakalbėsime, noriu pakalbėti vėliau", lyg Tamsta skaitytum kokią populiarią paskaitą apie reumatą. Arba vėl ir tokios populiarios mintys, kaip: „Ne kiek-

vienas žmogus ir ne kiekvienu metu gali viena arba antra liga susirgti" — psl. 11; arba pusl. 12: „Neisser'io gonokokų sužadinamas uretros uždegimas gali išsiplėtoti per 3—5 dienas, o specifiniai luetiniai pakitimai atsiranda tik praėjus keletui savaičių, mėnesių arba metų po užsikrėtimo" ir panašiai. Tokie sakiniai, gali būti, būtų tinkami, pvz., sveikatos departamento populiariniams leidiniams, kaip, pvz., kova su džiova, su venerinėmis ligomis, ar panašiai. Bet rimtame darbe, kurį turi svarstyti Med. Fak. nariai, tokių sakinių reikėtų vengti.

Dar dvi paskutinės pastabos, kurių viena liečia knygos pradžią, kita — pabaigą.

Pradžioje, atvožus viršelį, pirmame puslapyje T-os reiškiamos padėkos. Pirmoje vietoje labai gražiai, kaip ir reikėjo, reiškiama padėka mūsų gerbiamam Dekanui, prof. Lašui. Bet toliau, dėl padėkos šefui, t. y. man, noriu padaryti pataisą. Mūsų fakultetas dar jaunas ir dar mažai teturi tradicijų. Bet mes, senesni gydytojai ar fak. nariai, esame susipažinę su kitų universitetų tradicijomis, ir, gal, būt, kai kurios tokios tradicijos būtų ir mums tinkamos. Pagal tokias tradicijas padėka šefui pridera ne tiek už tai, kad jis patikrino, kaip čia parašyta, darbą ir nurodė kai kuriuos netobulumus; arba pasiūlė temą, arba paruošė ar net parašė savo asistentui disertaciją (būdavo ir tokių atsitikimų).

Aš, pvz., esu tos nuomonės, kad pagal šefo pasiūlytą temą atliktas darbas disertacijai visada turės mažesnės reikšmės, negu paties disertanto pasirinkta tema, ir todėl apskritai stengiausi nesiūlyti temų, manydamas, kad jeigu tokiam plačiam moksle, kaip medicina, aspirantas negali pats rasti temos, tai reiškia, kad jis dar nesubrendęs tokiam darbui, negana orientavęsis, ir jam geriau dar palaukti. Kitas dalykas, jeigu disertantas ateina su sava tema, tada, žinoma, galima apsvarstyti su juo tam tikrus klausimus ir kiek galint padėti.

Šiuo atveju T-a esi pats pasirinkęs temą. Mano įsakymu T-ai buvo skiriami šitam darbui visi mūsų klinikos reumatikai. T-a buvęs Medicinos Fakulteto komandiruotas su ta problema geriau susipažinti ir pasitobulinti į užsienį, į Paryžių. Sugrįžęs Tamsta slapta, slėpdamasis net nuo manęs, varei savo darbą.

Vieną kitą kartą paklausiau: na, tai ką Tamsta manai daryti su savo reumatikais, ir gavau atsakymą bendrais žodžiais: „tai,ot, tirsiu kraują“ ir panašiai. Ir tai man patiko: jeigu žmogus turi kokias paslaptis, tai nebloga, daugiau pats pagalvos.

Pridėsiu dar, kad disertantas gali atlikti darbą visai kitoje įstaigoje, pvz., klinikininkas gali paruošti kokį eksperimentinį darbą ar iš bakteriologijos, bendrinės patologijos srities ir kt., kuriame darbe jo šefas bus ir visai nedalyvavęs.

Vis dėlto šefui visada pridera padėka už tai, kad jis yra šefas, t. y. už tai, kad nuo jo priklauso iš dalies, pvz., klinikoje, tam tikra atmosfera, mokslinio darbo aplinka; o kita dalimi tai priklauso taip pat, pvz., ir Tamstai, ir T-os kolegoms, klinikos asistentams, kurių darbu nepastebimai naudojasi visi klinikoje dirbantieji, ir tame skaičiuje naudojaisi kelerius metus ir T-sta.

Kadangi Tamstos darbas svarbiausia dalimi atliktas mūsų klinikoje, tai manyčiau, kad šitas pirmas puslapis gražiau ir mandagiau atrodytų, jeigu po Tamstos padėkos pirmoje vietoje ponui Dekanui ir jo vardu Medicinos Fakultetui, antroj vietoj būtų pareikšta padėka savo katedros šefui ir jo vardu klinikos bendradarbiams, o po to kitų įstaigų vedėjams ir bendradarbiams. Manau, kad gerbiamas kolega Z u b k u s, kuriam pareiškiama padėka mano vietoje, sutiks su mano nuomone ir neįsižeis šitais mano žodžiais.

Kaipo paskutinę pastabą, pakartosiu savo pareikštą pirmame dispute pageidavimą, kad mūsų disertacijose būtų pridedamos ir neliečiančios disertacijos, bendresnio pobūdžio tezės. — Koks tikslas tokio viešo disputo, kaip kad, pvz., šiandien? Paskyręs komisiją, kuri susipažino su disertanto darbu ir jį aprobavo, fakultetas eo ipso, iš esmės, pripažįsta disertantui medicinos daktaro laipsnį. Atrodytų, kad reikėtų tiktai atlikti tam tikrus formalumus. Juk labai retai atsitinka, kad laike disputo pasirodytų tokių rimtų pastabų, dėl kurių disertacija būtų atmesta. Paprastai tai būna ne dėl mokslinio pobūdžio trūkumų. Juk disertacijos vertė garantuojama komisijos. Paprastai tai atsitikdavo, kada būdavo padarytas plagiatas, kurio komisija galėjo nepastebėti, bet kurį pastebėjo ir nurodė koks nors specialistas, paprastai disertantui nedraugiškai nusiteikęs. Bet to-

kie atsitikimai reti, juos galima būtų susekti kitu būdu, ir ne tam reikalingas viešas disputas.

Viešas disputas, mano nuomone, skiriamas pagerbti disertantui ir demonstruoti visuomenei naujai paruoštą mokslo jėgą, naują visuomenei darbininką. Ypač gydytojas, kuris yra visų visuomenės sluoksnių reikalingas narys ir veikėjas, turėtų būti juo geriausiai reprezentuotas visuomenei, kuriai, tur būt, būtų įdomu sužinoti ne tiktai, koks yra jo mokslinis bagažas, prieinamas mums, specialistams, bet, svarbiausia, sužinoti, kokia yra jo asmenybė, kuo jis domisi, kas jam rūpi be medicinos. Jeigu disertacijoje būtų tokių nemediciniškų tezių, tuomet viešame dispute galėtų dalyvauti ir ne tiktai medikai specialistai.

Baigdamas turiu pasakyti, kad pozityvios darbo dalies pakanka tam tikslui, kuriam disertacija parašyta. Tamsta parodei šitame darbe, kad gali ir moki savarankiškai moksliškai dirbti. Manau, kad tai bus ne paskutinis Tamstos darbas.

*III. 1937 m. VI. 12 d.*

G. K! Tamstos darbas jau detaliai išanalizuotas oficialių oponentų, ir aš tiktai pasakysiu keletą žodžių šį tą paaiškinti dėl tuberkulozės gydymo aplamai ir dėl T-os siūlomo benzinolio. Tiktai prašau neįsižeisti, jeigu nebūsiu didelis optimistas ir, gal būt, kiek sumažinsiu kai kurių iliuzijas. Pradėsiu nuo galo, nuo to, kuo daugiausia domisi visuomenė — publika ir ligoniai, t. y. nuo siūlomos priemonės pasekmių.

Kaip manote, gerb. kolega, kas būtų, jeigu į Kauną atvažiuotų koks nors gydytojas-gastrolierius (pas mus jie retkarčiais atvažiuoja: pvz., praktikavo čia sėkmingai vienas profesorius, atvažiavęs iš Maskvos mokslo tikslais, arba neseniai buvęs toks vienas, kuris galėjo be replių dantis ištraukti pirštais, ir jis turėjo taip pat didelį pasisekimą, net aukštesniuose visuomenės sluoksniuose), kuris pasiskelbtų, kad jis išgydo džiovą, sakysim, jūros druska? Arba, kaip sako, čia netoli vienas visai jaunas, bet, matyti, gabus gydytojas didelį pasisekimą turi, gydydamas žmones kažkokiais juodais milteliais? Jeigu atvyktų pas mus toks žmonijos draugas, manau, kad visi ligoniai

tuberkulozikai tuoj pamestų savo gydytojus ir profesorius ir pabėgtų pas tokį gelbėtoją. Taip būdavo visada, kada būdavo siūlomos naujos priemonės nuo džiovos, kaip, pvz., tuberkulinas, cinamono rūgštis, ftoro vandenilis ir kiti, kurie netrukus pasirodydavo neveiklūs, kartais net žalingi, arba, geriausiu atveju, tik tinkami paliatyvai. Taip būdavo ir kitas, net visai moksliškai nepagrįstas, priemones pasiūlius.

Ir jeigu Tamstos siūloma moksliškai gerai pagrįsta priemonė, benzinolis, tikrai išgydytų džiovą, tai, reikia manyti, ji turėtų tokį pasisekimą, kad Tamsta jau galėtum sau tokius puikius rūmus pasistatyti, kurių dar nė vienas gydytojas nei profesorius dar nėra pasistatęs. Tuo tarpu Tamsta kol kas dar nepraturtėjęs. Kodėl taip — aišku: pirma, Tamsta esi visai ne koks afektingas gelbėtojas, o geras žmogus ir gydytojas, susidomėjęs moksliniais klausimais; antra — benzinolis nėra dar panacėja nuo džiovos.

Tamstos knygoje nurodyta apie 20 atsitikimų — pagerėjimų gydant benzinoliu. Įtikinti, kad benzinolis tikrai išgydo džiovą, žinoma, reikėtų pristatyti tokių atsitikimų daug daugiau, bent 2000. Arba tiktai vieną, bet šitokį: sakysim, mes žinojome, kad tam tikras ligonis būtinai turėjo mirti nuo džiovos, o pavartojus benzinolį jis pasveiko. Taip, pvz., buvo, kada buvo pasiūlytas antidifterinis serumas; tai tokie atskiri be vilties atsitikimai, serumo išgydyti, ir užfiksavo šito gydymo reikšmę daugiau negu gausios statistikos.

Tačiau kaip sąžiningai pažymėta Tamstos darbo išvadose, benzinolis sunkesniais atvejais,, eksudatyviniais ir kitais, vartoti net pavojinga; jis tinkamas tiktai gėrybiniems, lengvesnės eigos atsitikimams, be temperatūros ir t. t. Čia ir ist der Hund begraben, čia ir yra šuo pakastas. Dalykas tas, kad visos vad. specifinės lyg veikiančios priemonės nuo džiovos skiriamos paprastai tokiems lengvesniems ligoniams. Sakysim, tuberkulinu gydo tiktai ligonius beveik be t°, be atviro proceso. Pneumotoraksas daromas taip pat lengvesniais atvejais, paprastai, esant sveikam kitam plaučiui. Gydant sanatorijose, pirmoje vietoje pasirenkama tiktai lengvesni, kad nesugadintų statistikos (taip

praktikuojama Davose ir visur), ir visai nepriimami sunkesni ligoniai.

Kur gi gydomi sunkūs ligoniai? Vis ten pat, mūsų valstybinėje ligoninėje, kur nėra ligonių pasirinkimo, patenka ir sunkiausios formos, ir statistika teisinga, nedirbtinė. Čia viena didelė palata vyrams, kita — moterims, kuriose guli po 15—18 ligonių, daugiausia sunkių. Ar dažnai miršta pas mus tokie sunkūs ligoniai? Galima pasakyti, kad visai nedažnai, ypač palyginus su mirusiais nuo kitų ligų — endokarditų, pneumonijų ir kitų. Su kavernomis, eksudatyvinėmis formomis ir t. t. ligoniai pradžioje pas mus karščiuoja, prakaituoja, palaipsniui t° krinta, skreplių, bacilų mažėja, svoris auga, ligoniai taisosi.

Kuo jie gydomi? Kai kurie symptomatica, desinficientia plaučiams — terpinhydrat, myrtol, guajacol ir kt.; ligoniai guli ramybėje, be naminių rūpesčių; bendra nuomonė, kad mūsų ligoninėje geras ligonių slaugymas ir maitinimas, šilta pas mus, šiek tiek yra saulės šviesos, ne tiek daug gryno oro, kaip sanatorijose, bet už tat ir nėra tokių, kaip sanatorijose, skersvėjų.

Kartą buvau pakviestas čia į vieną sanatoriją, ir kol priėjau pas ligonę į trečią aukštą, gavau nuo skersvėjo tokį smarkų torticollis, jog nuo to laiko esu nuomonės, kad grynas oras yra blogiausias dalykas.

Arba kitą kartą, jau seniai, prieš karą, būdamas Šveicarijoje, vieną dieną praleidau kalnų kurorte Beatenberge, kur reikia keltis daugiau kaip kilometrą funikulierumi. Tai buvo liepos mėnesyje. Diena graži, šilta, saulėta, aplink kalnų sniego viršūnės. Bet naktį, nakvodamas viešbutyje, taip smarkiai sušalau, kaip, rodos, niekados to nebuvo buvę. Šveicariška antklodė — duknos, kažkoki keista, kvadratinė, trumpa. Prisidengsi ja — kojoms šalta, kojas pridengsi — kūnui šalta. Vos sulaukiau ryto, tuoj vėl nusileidau žemyn, į slėnius, ir daugiau nebenoriu kartoti tokio smagumo.

Ar naudingas bus silpniems tuberkulozikams toks ryškus staigus dienos šilimos pakeitimas nakties šalčiu?

Žinomi fiziologo P a v l o v'o laboratoriniai šunų su perpiautais vagusais stebėjimai; tokių šunų organizmas darosi invalidiškas, daugeliu bruožų panašus į susilipnintą tuberkulozikų

organizmą. Atsitiktinai buvo pastebėta, kad tokie šunes greit liesėja ir stimpa laikomi šaltuose būstuose. Atvirkščiai, patalpinus juos į šiltas kameras, jie gyvendavo ilgai, iki 2 metų ir daugiau, ir jų svoris šiltuose būstuose padidėdavo kartais net dvigubai. Iš šitų stebėjimų matyti šilimos reikšmė silpniems organizmams.

Reikia dar turėti galvoje, kad dėl parcialinio oro spaudimo sumažėjimo aukštumose, kiekvienas eritrocitas kraujyje suima mažiau deguonio, ir tam nepritekliui papildyti organizmas turi reaguoti daugindamas eritrocitus, tuo būdu silpnam tuberkulozikų organizmui tenka dar veltui eikvoti jėgas, kad galėtų pirmykštį deguonio tiekimo laipsnį pasiekti.

Toliau aukštumose net sveiki žmonės, pvz., rusų gydytojo Tretjakov'o stebėjimais Pamire, kareiviai darosi silpni, nepajėgūs tolimiems žygiams, kai kurie suserga net vad. kalnų liga, svarbiausia, dėl širdies ir kvėpavimo funkcijų pablogėjimų. Kai kurie gyvuliai, kaip katės, greit dvesia didelėse aukštumose, o augalai veisiasi blogai, esti sunykę, išdygsta vėlai.

Tai ir kyla klausimas, ar iš tikrųjų naudingos kalnų vietos aplamai silpniems asmenims, kaip kad džiovininkams; ir ar Davoso ir kitų kalnų kurortų išgarsėjimas nebus greičiau reklamos ir dirbtinės statistikos su ligonių pasirinkimu padarinys?

Mano nuomone, nėra reikalo tuberkulozikams veržtis į kalnų vietas, į išgarsėjusius kurortus, daugelis jų gali gydytis namie, naudodamiesi šilima, šviesa, ramumu, geru slaugymu ir maitinimu, net ir mūsų ligoninėse. Svarbiausias dalykas, mano manymu, būtų turėti kiek galint daugiau pigių ar neapmokamų ligoninių ar sanatorijų.

Reikia dar pridėti, kad dėl visame pasaulyje gyvenimo suirimo šiais blogais laikais, kada valstybės ir žmonės atskirti visokiomis sienomis, ir kiekvienam laisvam žmogaus žingsniui yra tiek visokių kliūčių, pradedant nuo brangių vizų ir valiutos suvaržymų, mūsų ligoniai, ypač neturtingieji, negali nieko padaryti nei gyvenimo sąlygoms, nei bent įspūdžiams pakeisti, kas turėtų svarbios reikšmės (tokiam pakeitimui pas mus yra vien tik Palanga, bet į Palangą vasarą persikelia ta pati visa Laisvės Alėja, ir štai mums nauji įspūdžiai); negalima taip pat

naudotis ir kitais klimatoterapijos būdais, kaip kad, pvz., buvo Rusijoje. Mano praeitis Rusijoje, todėl iš ten ir atsiminimai.

Tai tenai buvo tuberkulozikų klimatoterapijai dviejų rūšių geros vietos. Viena — Krymo jūros pakrantė su savo puikiu šiltu klimatu ir gamtos grožybėmis, ir dėl to su gera įtaka psichikai ir savijautai ligonių, kuriems patekus iš šiaurės šalčių ir purvynų į vietas, kur daug saulės, šilimos, žydinčių augalų etc., — dažnai grįžta dvasios budrumas, atsiranda apetitas, pagerėja mityba, nukrinta temperatūra. Antras, tur būt, visų geriausias klimatoterapijos būdas buvo gydymas kumisu stepių lygumose, Samaros, Orenburgo, baškirų stepėse, kur šiltas, sausas, grynas oras gerai veikia katarinę kvėpavimo takų būklę; be to, dėl kaitros ir oro sausumo, pro odą ir plaučius išgaruoja daugybė drėgmės ir atsiranda troškulys, kuris malšinamas didelėmis dozėmis (10—20 butelių per dieną) lengvai susigeriančio labai maistingo gėralo — kumiso.

Tokia klimatoterapija, gydant ligonius ne aukštumose, o lygumose ir šiltose šalyse, ir sanatorinė aplinka yra dabartiniu metu tuberkulozikų gydymo pagrindas, ir jis dar negali būti pakeistas medikamentiniu ar kitokiu specifiniu gydymu.

Šios praktinio pobūdžio pastabos, pareikštos tik Tamstos darbo proga ir neliečiančios tiesioginio darbo uždavinio, o tik pabrėžiančios Tamstos siūlomos priemonės vietą kitų gydymo būdų tarpe.

Tamstos uždavinys, išaiškinti eksperimento keliu tuberkulozės jaudinamosios terapijos pagrindus, mano nuomone, atliktas gerai. Darbas parašytas sistemingai, visai rimtai ir ramiai, be nepagrįstų afektingų pastangų ir daro gerą įspūdį.

Apskritai galima pasakyti, kad mokslinis veikimas pas mus vis progresuoja; juo toliau, disertacijos rašomos vis geresnės ir rimtesnės, ir jų skaičius jau nemažas.

Anksčiau už kitus klinikininkus pradėjo rašyti chirurgai, jiems tokius darbus atlikti matyti lengviau, turint daug tinkamos, ad oculos stebimos medžiagos; buvo abejojimų dėl internistų. Bet atėjo laikas, ir vos suspėjome pabaigti su viena disertacija, jau Tamstos pristatyta antra, po Tamstos jau pabaigta

trečio mūsų klinikos asistento disertacija, o Panevėžy rašo disertaciją dar ketvirtas internistas, ir tai per vienerius metus.

Jeigu sulyginsime mūsų dviejų milijonų gyventojų kraštą su pusantro šimto milijonine Rusija, tai ar nebus pas mus 10 ar 20 kart daugiau parašyta disertacijų, kaip kad buvo per tą laiką Rusijoje.

Be to, Rusijoje buvo dviejų rūšių disertacijų. Petrapilyje, dėl konkurencijos su vokiečių mažomis disertacijomis ir jų skaičiumi, Botkin'o pasiūlymu, disertacijai parašyti reikalavimai buvo mažesni, galima buvo padirbėti kokius 2—3 mėnesius klinikoje ar labaratorijoje ir paruošti darbą. Bet Maskvoje ir kituose universitetuose reikalavimai buvo žymiai didesni, ir disertacijai parašyti reikalingi buvo paprastai keleri metai. Prie šitos antros rūšies priklauso ir mūsų disertantų darbai, ir Tamstos darbas visai būtų priimtinas, pvz., Maskvos Med. Fak-to disertacijų tarpe. Jis yra savarankiškas ir rimtas. Susipažinęs iš kitų darbų, kad benzolai veikia tam tikru būdu hematopoetinę sistemą, Tamsta pasistengei išnagrinėti ir benzinų veikimą ir eksperimentais įrodyti šito veikimo pagrindus.

Dėl praktinių rezultatų ligoniams gydyti, žinoma, kaip ir visada, klausimas sprendžiamas ne taip greit. Toks jau yra mūsų terapijos likimas, kad ji daugiausia yra empirinė. Daromos didžiausios mokslinės pastangos, o vertingos priemonės atsiranda retai ir dažnai atsitiktinai. Daug reikalinga darbo ir daug reikia smėlio perplauti, kad gautume aukso trupinėlius, o kartais randami atsitiktinai ir dideli aukso gabalai.

Vis dėlto, ypač pastaruoju laiku, buvo rasta ir grynai moksliniu keliu labai vertingų priemonių, kaip štai tireoidinas, insulinas, neosalvarsanas; ne tiek daug mokslo, bet daug naudos iš sunkiųjų anemijų gydymo kepenimis.

Kai dėl benzinolio, tai dar anksti kalbėti apie jo praktinę reikšmę, kol pasirodys daugiau kitų klinikinių stebėjimų. Bet po Tamstos dabar atlikto darbo galima bus toliau tęsti bandymus, gal būt, pasiseks rasti dar kokią nors ir sekmingesnę kombinaciją su kitais ingredientais. Neosalvarsanas taip pat buvo ne iš karto atrastas, kol buvo rasta tinkama kombinacija. Galiu pasakyti apie šį savo stebėjimą.

Neseniai tik mirė Rusijoje, 67 metų amžiuje, mano draugas, Saratovo universiteto ausų ligų klinikos profesorius; jo nekrologas įdėtas paskutiniame numeryje „Kliničeskaja medicina". Jis, jaunas būdamas, tuoj baigęs Petrapilio medicinos akademiją, susirgo sunkia, šuoliais einančios džiovos forma, ir nusivylęs, manydamas, kad jam jau atėjo galas, pradėjo smarkiai gerti, ir be pertraukos girtuokliavo metus ar daugiau. Dėl to ar ne dėl to, bet pasveiko. Apžiūrėjęs jį po 20 metų nuo ligos pradžios, radau didelę kaverną, su karkalais ir kt., bet šiaip jis buvęs visai sveikas, stiprus ir labai darbštus iki paskutinių savo gyvenimo dienų. Dar žinau ir kitų analoginių atsitikimų, ir ateina mintis, kad alkoholis, paprastai laikomas kenksmingais organizmui nuodais, turi būti, kaip ir kiekviena priemonė medicinoje, individualiai įvertinamas, ir ar nebus jis naudingas tuberkulozikams. Žinome, pvz., be to, kad jis dabar sėkmingai vartojamas didelėmis dozėmis, iki apsvaigimo, sepsio būklėse. Žinome jau seniai, kad jis jaudina intersticinį, arba, moderniškai kalbant, retikulo-endotelinį audinį ir yra svarbiausia arteriosklerozės ir kitų sklerozinių išsikerojimų priežastis. Tokie plaučiuose išsikerojimai, veikiami alkoholio, žinoma, turi būti naudingi tuberkulozikams. O jaudinant retikulo-endotelinę sistemą ir kaulų smegenis, jo bendras veikimas, matyti, analogiškas ir benzinolio veikimui. Gal būt, vertėtų ištirti ir benzinolio kombinaciją su alkoholiu.

Šiaip ar taip, Tamstos knyga su savo didele literatūra, aiškiu klausimo pastatymu, eksperimentiniais rezultatais bus naudinga kiekvienam, kas panorės pas mus dirbti šitoje srityje.

*IV. 1937 m. XII. 11.*

G. K.! Jeigu pabandysime suskaityti išeinančių įvairiose šalyse medicininių leidinių skaičių, tai jų bus šimtai ir tūkstančiai, dedamų juose straipsnių — dešimtys tūkstančių, o mokslo darbininkų dar daugiau. Tačiau svarstomų klausimų žymiai mažiau, atitinkamai žmogaus organų ir jų įvairių funkcijų skaičių. Todėl aišku, kad darbų temos turi dažnai kartotis, tos pačios problemos iš naujo daug kartų įvairiais požiūriais persvar-

stomos, ir tokiu būdu vykdomas mūsų mokslo progresas, kuris palaipsniui, čia spirališkai, čia zigzagais, vis dėlto eina pirmyn.

Ir šiuo atveju per trumpą mūsų fakulteto gyvenimo laiką skrandžio opos problema, kaipo disertacijos tema, svarstoma jau antrą kartą: 1931 m. šita tema parašė disertaciją chirurgas velionis d-ras Čeponis: „Gastroenterostomija kaipo chirurgiška priemonė skrandžio ir duodami opoms gydyti", dabar turime Tamstos, internisto, darbą: „Skrandžio ir 12-pirštės žarnos opų ankstyvos diagnozės ir gydymo klausimu".

Problema jau sena, galima būtų, kaip tai dažnai daroma tokiais atvejais, pradėti nuo Hipokrato, bet Tamsta gerai padarei, kad palikai jo šešėlį ramybėje ir, svarbiausia, atkreipei dėmesį į naujausią šitoje srityje pažangą.

Turiu pasakyti, kad mano atminimu, per paskutinius 30—40 metų, šitoje srityje padaryta didelė pažanga. Mūsų priemonės skrandžiui tirti buvo tik zondavimas ir palpacija, tiesą pasakius, iki virtuoziškumo išplėtota. Neturėjome mes nei duodeninio zondo, nei frakciško tyrimo, nei rentgeno. Bet ir tuomet mintis skrandžio susirgimų studijose buvo nukreipta teisingu keliu. Mes gavome palikimą — platų įvairių skrandžio neurozių mokslą: sekretorinių, motorinių, sensorinių, gastroxynsis Reichmann'o ir t. t.. Vis dėlto ir neturėdami tokių tyrimo būdų, kaip dabar, klinikininkai šitą mokslą priėmė cum grano salis, ir, pvz., mano sename veikale 1905 m., kuriame buvo atvaizduotos to laiko pažiūros, jau buvo pažymėta, kad skrandžio neurozių skyrius turi būti žymiai sumažintas. Kaip paaiškėjo po to, iš tikrųjų šitos vad. skrandžio neurozės pasirodė esančios visų dažniausiai įvairių opos raidos stadijų reiškiniai.

Taip pat ir dėl opos patogenezės to laiko pažiūros vis dar turi reikšmės; apie tai jau kalbėta mano klinikiniuose stebėjimuose, būtent:

„Tobulesni ir tikresni paskutiniu laiku tyrimo būdai, kaip antai: 1. gastroskopija, 2. skrandžio gleivinės reljefo tyrimas rentgeno spinduliais, 3. skrandžio gleivinės sekretų citoskopija, 4. histologiški tyrimai šviežių operacijos metu pašalintų skrandžio sienelės dalių — pagilino mūsų žinias skrandžio patologijos srity, bet iš esmės nepakeitė senų pažiūrų dėl skrandžio opos

patogenezės. Šitie tyrimai taip pat patvirtina ypatingą konstitucijos ir vazomotorinių skrandžio sienelės pakitimų reikšmę ryšium su vago- ir simpatikotonija, hiperemijos ir išemijos būklėmis, hipersekrecijos ar achilijos, padidinto skrandžio jautrumo, ryškiau reaguojančio į fiziologinį maisto erzinimą, susidarius vad. „hiperergische" ir „hypoergische" *Reizmagen* (W e s t p h a l), kurie paprastai stebimi prieš opai išplytint ir yra svarbiausiu opos išplytėjimo pagrindu".

Apytikriai tokia išvada prieita ir Tamstos šitame darbe.

Įvedus į kliniką rentgeną, atrodė, lyg toliau jau nėra kur eiti. Bet, kaip ir visuomet klinikoje, vienas metodas nesudaro visko, pasilieka galioje ir seni metodai, o kartu ieškomi ir kartais randami ir nauji, tobulesni, kaip kad šiuo atveju gastroskopija.

Tamstos nuopelnas, kad šitas metodas tamstos iniciatyva ir pastangomis buvo gerai išstudijuotas ir pritaikytas mūsų klinikoje, ir tai padaryta be pasivėlinimo: pvz., tokiame rimtame žurnale, kaip D. m. W., šitas metodas smulkiai aprašomas ir svarstomas paskutiniuose numeriuose. Dabar kiekvienas gydytojas pas mus gali per trumpą laiką, Tamstos padedamas, susipažinti su šituo metodu, ir tam nereikalinga važiuoti į užsienį. Lygiai ir nėra reikalo važiuoti pas mus gastrolių užsienio specialistams, kurių pasiūlymus fakultetas ne kartą buvo gavęs.

Gana ilgą laiką prieš šitą metodą buvo tam tikras neigiamas nusistatymas, kol nebuvo rastas lankstus instrumentas, o dabar daugumas yra tos nuomonės, kad gastroskopija daugeliu atvejų suteikia tokių rimtų duomenų, kurių negalima gauti kitais tyrimo būdais.

Jau vien šito metodo išstudijavimo ir tų rezultatų, kurių Tamsta galėjai gauti nagrinėjant gana daug kliniškų atsitikimų, būtų visai pakakę disertacijai parašyti. Bet, tur būt, dėl energijos pertekliaus ir didelio susidomėjimo klausimu, mūsų disertantams aplamai pastebėta tendencija visada plačiau klausimą apimti. — Ir šiuo atveju Tamstos parašyta monografija, kurioje svarstomi įvairūs tyrimo, diagnozės ir gydymo metodai.

Knyga parašyta sistemingai ir ne šabloniškai. Yra tai ne perspausdinimas iš vadovėlių, kai iš 10 knygų daroma dar

11-ta, skelbianti jau žinomas priimtas pozicijas, bet Tamsta stengiesi neapeiti sunkių ir neaiškių klausimų, ir, kiek galėdamas, rasti jiems tinkamesnius paaiškinimus, pasiremdamas kitų ir savo specialiais tyrimais šitoje srityje: pvz., skausmų kilmės, reiškinių periodiškumo, HCl atsiradimo skrandyje klausimai, terapijos skyriuje tarp kitų svarstomi diatermijos, histidino, larocaino veikimas ir kita.

Žinoma, yra knygoje ir kai kurių trūkumų. Pvz., monografinio pobūdžio knygoje, be gastroskopijos, turėtų būti išdėstyti smulkiai ir kiti moderniški tyrimo būdai. Tuo tarpu apie skrandžio gleivinės reljefo tyrimą ir apie citoskopiją parašyta tik pakeliui po keletą eilučių (p. 70 ir 73). Be to, pvz., dėl W e s t p h a l'io pasiūlyto leukocitų apskaičiavimo čia galima būtų pažymėti, kad paskutiniu laiku tam neduodama ypatingos reikšmės, nes leukocitų skaičius neatitinka proceso intensyvumo ir eigos, kadangi jų skaičius skrandžio sunkoje priklauso nuo to, kiek jų liko gleivėse apsaugotų nuo suvirškinimo pepsinu.

69 p. skyrius pavadintas „Chemiškas ir mikroskopiškas skrandžio turinio tyrimas". Bet čia dėl chemiško tyrimo beveik ir nieko nėra. Pasakyta tik, kad apie rūgštingumo nustatymą jau buvo kalbėta, ir dar paminėta apie W e b e r'io reakciją.

Išvadų (p. 203) pirmame punkte kategoriškai pasakyta: „Skrandžio ir 12 p. žarnos opų gydymo rezultatai pareina nuo ankstyvos opų diagnozės". Geriau būtų pridėti, kad „daug" arba „žymiu laipsniu" pareina nuo ankstyvos diagnozės, nes ligonius gydant turi, žinoma, reikšmės, be to, ligonio konstitucija ir individualumas.

Kai kur silpnoka lotynų kalba. Bet netikėtai visai teisingai parašyta curvatura minor, tuo tarpu kai mūsų disertantai ir studentai paprastai rašo, nežinia kodėl, curvatura minoris. Už tai galima Tamstai atleisti kai kurias mažesnes šitos kalbos klaidas.

Cituojant kartais autoriaus mintys perduodamos ne su visu tikrumu. Pvz., pro domo mea, p. 194, pasakyta, kad tam tikras atsitikimas mano laikomas pamokomu, kad chirurginis gydymas ne visados duodąs gerus rezultatus. Mano pasakyta truputį švelniau, kad opos gydymas ne visai priklauso chirurgijai.

Kad viskas jiems priklausytų, manau, chirurgai ir nepretenduoja ir neturi įsižeisti šituo mano tvirtinimu. O kad chirurginis gydymas duotų gerus rezultatus, to jie gali pretenduoti, ir dėl Tamstos mano minties išvertimo jie, gal būt, ir įsižeis, o aš noriu su chirurgais draugauti ir jų neužkabinėti.

Darbas atliktas visai savarankiškai. Čia pirmame puslapy pasakyta, kad Tamsta naudojaisi, rengdamas šį darbą, mano paskatinimais, patarimais ir nurodymais. Šitą turiu pataisyti. Aš, žinoma, negalėjau nesidomėti Tamstos darbu ir ne kartą dalyvavau Tamstai gastroskopuojant įvairius ligonius. Bet jei, gal būt, aš truputį ir padėjau T-ai, tai ne rengiant darbą, bet kada darbas jau buvo visai baigtas, ir aš gavau mašinėle parašytą egzempliorių ir padariau kai kurias pastabas, svarbiausia, stilistikoje.

Skaitydamas tuomet pirmą kartą rankraštį, aš stebėjausi T-os darbštumu. Aš pats esu gana darbštus, bet per tą laiką nebūčiau galėjęs atlikti tiek darbo. Dirbdamas savo kasdieninį privalomą darbą klinikoje nuo 8 iki 14 val. ir dar vakarais, T. turėjai: visai naują metodą išstudijuoti ir pritaikyti klinikoje, gana daug nagrinėti ligonių, išsiuntinėti ir apdoroti apie 1000 ankietų, sekdamas tolesnę ligos eigą ir gydymo pasekmes, be to, statistines lenteles paruošti, daug literatūros peržiūrėti ir parašyti tokią monografiją.

Man atėjo į galvą, kad kas nors turėjo T. truputį padėti ir tikriausiai T-os žmona, kuri taip pat yra mūsų medikė. Šitos mano įtariamos diagnozės T. nepaneigei; sužinojau, kad jos buvo, pvz., paruoštos statistinės lentelės. — Tai visai nėra darbo minusas. Tokį bendradarbiavimą galima tiktai sveikinti. Labai gerai bus, jei mūsų medikės ne vien tik savo vaikais ir šeima rūpinsis, bet ir tuo ar kitu būdu prisidės ir prie mokslinio darbo. Klasiškas pavyzdys yra ponų C u r i e bendradarbiavimas ir radijaus atradimas. Bet ir mažesnio masto mokslinis bendradarbiavimas yra visada pageidaujamas ir girtinas. Tokioms moterims skiriami mūsų Gaudeamuso žodžiai: vivant et mulieres, bonae, laboriosae.

Truputį iš filologijos. Sunkų ortografijos klausimą — svetimų autorių pavardžių rašybos — T-a, pasitaręs su lingvistais

stengiesi spręsti kompromiso keliu: pavardės rašomos originalia jų rašyba, pridedant lietuviškas galūnes as ar is, o kai kurios nepatogios paliekamos be pakitimų, be lietuviškų galūnių. Toks būdas pas mus yra moderniškas, vartojamas visur spaudoje, bet jis turi savo nepatogumų.

Rusų medicinos literatūroje taikomas dabar kitas principas, fonetinis: svetimos pavardės rašomos išverstos, rusiškomis raidėmis, taip, kaip jos skamba. Skaitant rusiškai, jeigu tiktai vertimas teisingai atliktas, tai yra patogu. Bet verčiant tokį rusišką straipsnį į svetimas kalbas galima padaryti klaidų. Sakysim anglų pavardė Wright rusiškai bus Rait ir, tur būt, ji bus anglo išversta angliškai teisingai; bet klausimas, kas bus iš tokios pavardės verčiant ją, sakysim, į italų, ispanų ar kurią kitą kalbą. Manyčiau, būtų geriau tokią kiekvienam kitam žmogui, ne anglui, sunkiai suprantamą rašybą palikti anglų atsakingumui ir rašyti Wright be pakitimų, taip, kaip jie rašo.

Tur būt, bus geresnis principas, priimtas visur vakarų literatūroje — anglų, prancūzų, vokiečių ir pas mus vartojamas prof. Avižonio medicinos fakulteto darbuose, būtent: rašyti pavardes nominativus, visai išlaikant svetimą ortografiją, o esant reikalui linksniuoti, pridėti lietuviškas galūnes su apostrofu.

Manyčiau, mums visai nereikalinga, kad anglai, vokiečiai, prancūzai ar amerikiečiai figūruotų pas mus lietuviškomis uodegomis. — Atvažiuoja, sakysim, anglas ir figūruoja pas mus laikraščiuose vieną dieną kaipo Plymouthas, o ryt važiuoja atgal ir namie jis vėl Plymouth. — Taip pat neturi būti mums įdomu, kad rusai, sakysim, Vorošilov, Hamarnik ir kiti įgautų pas mus lietuvišką atspalvį. Tai tas pats, kad jeigu vokiečiai pradėtų prie rusiškų pavardžių prijungti kokias nors savo galūnes ir, sakysim, vietoj Nekrasov rašyti Nekrasover arba Puškinson ir kita.

Kitais atvejais dėl šitų priedų gali pakitėti ir šaknis. Sakysim, gerai žinoma vokiečių ir žydų pavardė Braun. Apsigyvena toks ponas Braun Latvijoj ir gauna tenai visai mažą priedą „s“ ir tampa Brauns. Po to jis persikelia pas mus į Lietuvą, čia naujas priedas „as“, jau pasidaro Braunsas, ir ne iš karto galima dasiprotėti, kad tai buvęs Braun.

Visai kitas dalykas, kada Tamsta spausdinsi savo darbą vokiečių kalba. Tamstos pavardė tuomet spausdinama taip, kaip ji rašoma ir lietuviškai: Meškauskas. Tuomet visiems aišku, kad autorius lietuvis, ir pavardė skaitoma tikrai ir aiškiai, be visokių suvokietinimo priedų. Ar malonu Tamstai būtų, jei T-os pavardę vokiečiai parašytų Meškauskaser? Arba ar malonu būtų Musolini, jei jis sužinotų, kad Lietuvoj jis vadinamas Musolinis? Dieve saugok, kad tik mums už tai dar karo nepaskelbtų.

Kitas dalykas — mūsų gyventojų Lietuvos piliečių pavardžių sulietuvinimas, pvz., Kacas, Perelmanas, kurios nuolat pasitaiko, nuolat vartojamos, su kuriomis turime kasdien reikalą ir, žinoma, mums tai patogu linksniuoti jas paprastu būdu, be apostrofo, sakysim: esu kaltas Perelmanui, pirkau kepurę pas Basą.

Be to, yra pavardės lyg su lietuviškomis galūnėmis, pvz., Jakobeus, Fabricius; kaip čia elgtis? Tokios pavardės kaip Mahlo, Poincaré visai nekeičiamos. O kaip rašyti Charcot, nejaugi Charcotas? — Toliau paimsime: Mikulicz, žinomas chirurgas; tokia pavardė yra ir pas mus Kaune, ir ji rašoma Mikuličius, o chirurgą Tamsta rašai savo knygoje: Mikuliczas. — Jeigu parašysi Višnevskij, aišku, kad tai rusų pavardė ir rusiškas darbas; parašyta Wiszniewski, čia bus lenkų pavardė. O jeigu rašysime vien tik Višnevskis, tai tuomet nežinosime, ar čia rusų, ar lenkų, ar lietuvių pavardė.

Dėl to man atrodytų, kad mūsų med. fak. darbuose vartojama rašyba būtų patogesnė. Žinoma, mes su Tamsta negalime čia išspręsti šito klausimo; aš tiktai norėjau pabrėžti tam tikrų nepatogumų šitos moderniškos svetimų pavardžių rašybos. Darbo minusu Tamstos vartojamos rašybos nelaikyčiau. Nebloga, jeigu viena antra disertacija pas mus bus ir tokia rašyba parašyta, nes, norint geriau klausimą išspręsti, naudinga pažiūrėti, kaip atrodo tas ar kitas būdas, praktiškai jį pritaikius.

Gerbiamieji profesoriai - oponentai dar smulkiau apsvarstys Tamstos darbą, aš tuoj baigsiu, tik vieną dar žodį pro domo nostra. Greit turėsime naujas klinikas. Vidaus ligų klinika gaus kaip palikimą su kitais tyrimo būdais ir Tamstos išdirbtą

gastroskopiją. Naujos kartos dirbs patogesnėmis aplinkybėmis, negu mes dirbome, ir, be abejo, parašys daug gerų darbų, disertacijų, bet ne dėl šitų puikių naujos aplinkos sąlygų, o svarbiausia dėl didelės mūsų personalo meilės ir atsidėjimo mokslui, nes ne vieta šviečia žmogų, bet žmogus vietą. Visa medicinos mokslo istorija patvirtina tą taisyklę, kad geriausi mokslo darbai ir idėjos pasireikšdavo kaip tik ne geriausiomis darbui sąlygomis, bet kukliomis, kaip kad, pvz., Charot, turėdamas senoj Paryžiaus Salpetrière ligoninėje tik vieną 6-šių lovų palatą, savo idėjomis stebino pasaulį.

Klinikoms įsikūrus valstybės ligoninėje, mūsų personalas, dirbdamas nepatogiomis aplinkybėmis, vis dėlto per trumpą laiką atliko ir parašė daug gerų darbų, tame skaičiuje ir Tamsta. — Pereidami netrukus iš dabartinės ligoninės į naujas klinikas, turėsime ne kratyti dulkes nuo kojų, bet dėkingais žodžiais minėti mūsų alma mater, kuri daug metų tarnavo krašto sveikatingumui, o priglaudus klinikas, ir medicinos mokslui.

## ZUSAMMENFASSUNG

Prof. Dr. *K. Buinevičius:* Klinische Beobachtungen VI. Teil

(Aus der Medizinischen Universitäts-Klinik zu Kaunas).

I. Beschreibung von 18 Fällen aus dem Gebiete der Erkrankungen der Nieren und der Harnblase: Nephritis acuta 1, Glomerulo-nephritis cum Nephrosi 1, Nephrosis genuina 1, Intoxicatio sublimati, Anuria 1, Lues hereditaria, Nephrosis 1, Phthisis pulmonum, Cachexia, Nephrosis 1, Nephritis glomerulo-tubularis acuta, Uraemia, Oedema 1, Glomerulo-nephritis acuta 3, Nephrolithiasis 1, Calculi vesicae urinariae et Papilloma malignum 1, Calculus ureteris 1, Papilloma vesicae urinariae 1, Tbc renis utriusque et vesicae urinariae 1, Tbc renis sinistri 1, Cancer renis 1, Hypertrophia prostatae 1.

II. Cancer mammae. Metastasis ossium 1, Dilatatio ventriculi. Tetania 1, Bronchiectasiae 1, Abscessus pulmonum 1, Sepsis. Abscessus pulmonis sin. 1, Typhus abdom. Abscessus hepatis. Fistula hepatopulmonalis 1, Typhus abdominalis 1, Meningotyphus 1, Meningitis cerebrospinalis 1, Endocarditis septica lenta 1, Polyarthritis acuta. Endocarditis 1, Panmeylophtisis 1, Pneumonia abortiva 1, Tuberculosis miliaris lenta 1, Durchbruch einer Aortenaneurysma in vena cava super. 1, Sepsis acutissima 1.

# Prof. Buinevičiaus „klinikinių stebėjimų“ bendras turinys

(Antrame stulpelyje pažymėti atskirų dalių atspaudų puslapiai).

## I dalis.

Acta Med. Fac. 1935, t. II, kn. 3, psl. 411—479.


| | | |
|---|---|---|
| 1. Apie diathesis haemorrhagica | 411, | 3 |
| 2. Capillaropathia obliterans | 424, | 16 |
| 3. Anaemia alimentaris, anaemia achylica | 431, | 23 |
| 4. Apie hepato-lienalinius susirgimus | 435, | 27 |
| 5. 5 geltligės atsitikimai: cholelithiasis, hepatitis acuta, cancer pancreatis, echinococcus et abscessus hepatis, hydrops cystidis felleae | 445, | 37 |
| 6. Lues hepatis | 456, | 48 |
| 7. Lues aortae. Angina pectoris et angina abdominalis. | 459, | 51 |
| 8. Apie komatozines būkles: apoplexia cerebri, apsinuodijimas veronalu, uraemia, coma diabeticum, pseudouremia | 462, | 54 |


## II dalis.

A. M. F. 1935, t. III, kn. 1, psl. 1—62.


| | | |
|---|---|---|
| 9. Apie pneumoniją | 1, | 1 |
| 10. Abscessus et gangraena pulmonum | 15, | 15 |
| 11. Bronchiectasiae | 18, | 18 |
| 12. Pneumoconiosis | 20, | 20 |
| 13. Sarcomatosis pulmonum | 23, | 23 |
| 14. Pneumonia traumatica | 24, | 24 |
| 15. Asthma bronchiale | 26, | 26 |
| 16. „Cardiacos negros“. | 37, | 37 |
| 17. Embolia arteriae pulmonalis | 40, | 40 |
| 18. Apie pleuritą | 43, | 43 |
| 19. Pneumothorax | 49, | 49 |
| 20. Empyema metapneumonicum | 50, | 50 |
| 21. Pleuritis haemorrhagica | 52, | 52 |
| 22. Pleuritis chyliformis | 53, | 53 |
| 23. Haematothorax. Krutinės ir pilvo pakenkimai | 55, | 55 |

III dalis.

A. M. F. 1936, t. III, kn. 2, psl. 113—186.

24. Colitis ulcerosa ..... 113, 3
25. Proctitis purulenta ..... 116, 6
26. Helminthiasis ..... 118, 8
27. Ulcus ventriculi ..... 120, 10
28. Ulcus callosum. Haematemesis ..... 132, 22
29. Ulcus duomeni, icterus ..... 133, 23
30. Enteroptosis, stenosis pylori et dilatatio ventriculi, ulcus curvaturae minoris, carcinoma fundi ventriculi 135, 25
31. Apie didelį pilvą, pilvo naujikus ir uždegiminius procesus ..... 139, 29
32. Melanosarcoma hepatis ..... 147, 37
33. Cancer hepatis primarius ..... 148, 38
34. Hypernephroma ..... 151, 41
35. Degenaratio cystosa renum? ..... 155, 45
36. Peritonitai ..... 160, 50
37. Perivisceritai ..... 167, 57
38. Peritonitis carcinomatosa, peritonitis tbc, pneumokokinis peritonitas ..... 172, 62
39. Abscessus pelvicus ..... 176, 66
40. Appendicitis, fistula vesicae urinariae ..... 178, 68
41. Cirrhosis hepatis; ascites et peritonitis tbc. ..... 179, 69
42. Pancreatitis haemorrhagica ..... 181, 71

IV dalis.

A. M. F. 1936, t. III, kn. 3, psl. 413—495.

43. Myocarditis. Arteriosclerosis. Decompensatio ..... 413, 3
44. Thrombosis art. coronariae cordis ..... 431, 21
45. Arteriosclerosis. Hypertonia. Cor bovinum ..... 437, 27
46. Polyarthritis acuta. Myocarditis ..... 439, 29
47. Endocarditis septica. Stenosis mitralis. Insuff. vv. aortae ..... 442, 32
48. Pericarditis. Myocarditis. Endocarditis ..... 449, 39
49. Aortitis et aneurysma aortae ..... 456, 46
50. Insufficientia vv. aortae. Endocarditis septica ..... 461, 51
51. Insufficientia vv. aortae et mitralis ..... 463, 53
52. Foramen septi ventriculorum ..... 465, 55
53. Stenosis vv. aortae ..... 467, 57
54. Myocarditis cyanotica ..... 469, 59
55. Abscessus pulmonum cum osteo-arthropathia ..... 470, 60
56. Pneumothorax spontanea ..... 476, 66
57. Haemoptysis ..... 478, 68

58. Morbus morsus muris ..... 482, 72
59. Febris undulans Bangi ..... 468, 76
60. Azotaemia chloropriva klausimu ir mano šlapimų gamybos teorija ..... 491, 81

V dalis.

A. M. F. 1937, t. IV, kn. 1, psl. 199—305.

61. Myelopatijos ir limfadenozės ..... 199, 3
62. Panmyelophthisis ..... 203, 7
63. Agranulocytosis ..... 204, 8
64. Leukaemia lymphatica chronica ..... 205, 9
65. Leukaemia lymphatica acuta ..... 206, 10
66. Lymphadenosis aleukaemica ..... 206, 10
67. Lymphogranulomatosis ..... 207, 11
68. Lymphosarcomatosis ..... 208, 12
69. Myelosis aleukaemica ..... 209, 13
70. Anaemia perniciosa ..... 211, 15
71. Chlorosis ..... 215, 19
72. Erythrocythaemia ..... 218, 22
73. Akromegalija ir gigantizmas ..... 223, 27
74. Achondroplasia ..... 225, 29
75. Oxycephalia ..... 226, 30
76. Daugybiniai kaulų ekzostozai ..... 227, 31
77. Leontiasis ossea ..... 228, 32
78. Osteoporosis senilis ..... 228, 32
79. Paget'o liga ..... 230, 34
80. Osteitis fibrocystosa deformans Recklinghauseni ..... 232, 36
81. Osteomalacia ..... 233, 37
82. Rachitis ..... 235, 39
83. Difuzinio kaulų sistemos susirgimo atsitikimas ..... 238, 42
84. 3 antinkstinių liaukų susirgimų atsitikimai ..... 245, 49
85. Morbus Basedowi ..... 256, 60
86. Aneurysma aortae atsitikimas ..... 264, 68
87. Stenosis mitralis ..... 266, 70
88. Apie kompensaciją asistolijoje ..... 267, 71
89. Stenosis oesophagi 4 atsitikimai ..... 272, 76
90. Haematoma m. recti abdominis ..... 282, 86
91. Tumor fossae iliacae sin. ..... 285, 89
92. Volvulus ..... 288, 92
93. Fistula ileo-coecalis ..... 290, 94
94. Cancer colonis ascendentis ..... 293, 97
95. Pyloro- et colostenosis ..... 295, 99
96. Dyspepsia acida. Carcinoid appendicis ..... 296, 100

## VI dalis.

A. M. F. 1938, t. V, kn. 1—2, psl. 41—57 ir 139—269.

97. Nefritų klasifikacija ..... 41 — 57
98. Nephritis acuta ..... 139, 3
99. Glomerulonephritis cum nephrosi ..... 142, 6
100. Nephrosis genuina lipoides ..... 146, 10
101. Intoxicatio sublimati. Anuria ..... 149, 13
102. Lues hereditaria. Nephrosis ..... 151, 15
103. Phtisis pulmonum. Cachexia. Nephrosis ..... 152, 16
104. Nephritis glomerulo-tubularis acuta. Uraemia. Oedema 154, 18
105. Trys glomerulonephritis atsitikimai ..... 162, 26
106. Nephrolithiasis ..... 167, 31
107. Calculi vesicae urinariae et papilloma malignum ..... 174, 38
108. Calculus ureteris ..... 177, 41
109. Papilloma vesicae urinariae ..... 179, 43
110. Tuberculosis renum et vesicae urinariae ..... 182, 46
111. Tuberculosis renis sin. ..... 187, 51
112. Cancer renis ..... 188, 52
113. Hypertrophia prostatae ..... 191, 55
114. Cancer mammae. Metastasis ossium ..... 193, 57
115. Dilatatio ventriculi. Tetania ..... 194, 58
116. Bronchiectasiae ..... 195, 59
117. Abscessus pulmonum ..... 197, 61
118. Sepsis. Abscessus pulmonis sin. ..... 198, 62
119. Typhus abdom. Abscessus hepatis. Fistula hepatopulmonalis ..... 201, 65
120. Typhus abdominalis ..... 202, 66
121. Meningotyphus ..... 206, 70
122. Meningitis cerebrospinalis ..... 208, 72
123. Endocarditis septica lenta ..... 210, 74
124. Polyarthritis acuta. Endocarditis ..... 213, 77
125. Panmyelophthisis ..... 214, 78
126. Sepsis acutissima ..... 217, 81
127. Pneumonia abortiva ..... 220, 84
128. Tuberculosis miliaris lenta ..... 222, 86
129. Aortos aneurizmos pratrukimas į vena cava super.... 224, 88
130. Aneurysma aortae. Aortitis luetica diffusa ..... 228, 92
131. Pastabos viešuose disputuose ..... 231, 95
132. Bendras turinys ..... 270, 134

VIII.

Iš Vytauto Didžiojo Universiteto Ausų, Nosies ir Gerklės Klinikos
(Direktorius: Doc. Dr. *J. Zubkus)*

Doc. Dr. J. ZUBKUS

# Nosies, žioties, gerklės ir ausų sifilis ir V. D. U. ausų, nosies ir gerklės klinikos duomenys

Sifilis yra chroninė užkrečiama liga, galinti pasireikšti įvairiuose žmogaus organizmo organuose. Sifilinis antkrytis (spirochaeta pallida Schaudini) iš vietos, pro kurią jis patenka į žmogaus kūną, greitai paplinta po visą organizmą, paliesdamas pirmoje eilėje kraujo indus. Pagal Finger'į, Ulengar'ą, Mulcer'a ir kitus, sifilinis antkrytis žmogaus organizme generalizuojasi, paplinta anksčiau, negu atsiranda kur nors kietasis šankeris.

Nors mes ir sakome: nosies sifilis, gerklės sifilis, hepatitis arba meningitis luetica, tačiau žinome, kad sifilis yra bendra infekcinė liga, tik davusi tame ar kitame organe ryškesnę manifestaciją. Nereti tokie atsitikimai, kad pacientas, užsikrėtęs sifiliu ir atlikęs vieną ar keletą gydymosi kursų, ilgą laiką nebepastebi jokių šios ligos reiškinių ir laiko save pasveikusiu, kol atsitiktinai jau nebe venerologas, o kitų specialybių gydytojas suranda to ar kito jojo negalavimo priežastį tariamai persirgtoje ligoje. Nemaža pasitaiko ir visiškai latentinių sifilio susirgimų. Kartais žmogus nei neįtaria turįs šią ligą: pirminio efekto nepastebėjo, nesuprato; galėjo jis būti silpnai išreikštas, galėjo jo ir nebūti. Antrosios stadijos reiškiniai irgi kartais iškrinta, ir kartais tik trečiame periode paaiškėja, kad ligonis serga sifiliu.

Dažniausiai sifiliu užsikrečiama per lytinius organus. Tačiau gerai žinome, kad šia liga galima užsikrėsti ir be lytinių santykių: pro žaizdas odoje, burnos viduje, lues congenita. At-

metus sifiliu užsikrėtimo būdą pro lytinius organus ir lues congenita, svarbiausias kelias sifilinei infekcijai į žmogaus organizmą yra viršutinė virškinamojo ir kvėpuojamojo aparato dalis: burnos vidus, žiotis, ryklė ir nosis. Pagal Scheur'o surinktą statistiką, iš 14590 pirminės luetinės ne lytinių organų sklerozės atsitikimų 3880 teko lūpoms, 1104 žiočiai, tonsiloms ir ryklės sienelėms, 824 burnos vidaus kitoms dalims, 273 liežuviui ir 423 nosiai ir nosies priedinėms dauboms. Gerklėje (larynx) kietasis šankeris užtinkamas labai retai. Zimen'o teigimu, vos 7 atsitikimai užfiksuoti specialioje literatūroje.

Taip pat reti kietojo šankerio atsitikimai ausyse; kiek jų būva ant odos ausies kaušelio ir landos, statistinių žinių nėra. Kai dėl vidurinės ausies, tai pagal Zimen'ą, iš visos literatūros yra žinoma 20 kietojo šankerio atsitikimų Eustacho vamzdžio, kur infekcija buvo įnešta gydytojų, kateterizavusių ausis perpūtimo tikslu.

Nosies kietasis šankeris daugely atsitikimų pasidaro dėl nehigieniško nosies valymo. Yra dar daug žmonių, mėgstančių krapštyti savo nosį pirštais ir tokiu būdu valyti ją nuo pridžiūstančių josios viduje gleivių. Jei pirštas bus apkrėstas spirochetomis, tai piršto nagas, nukrapštęs ne tik gleivių pluteles, bet ir gleivinės epitelį, labai lengvai gali į nosį įskiepyti sifilį.

Ne kartą ambulatorinio priėmimo metu teko matyti, kad ta pačia nosine pasinaudoja kartais visa šeima: motina, tėvas ir vaikai. Net geros draugės kartais paskolina viena kitai vartotą nosinę.

Burna, žiotis ir ryklė dar dažniau negu nosis nukenčia dėl įvairiausių nehigieniškų veiksnių bei įpročių. Todėl ir pirminė sifilio sklerozė čia dažniau pasitaiko. Užsikrėtimas sifiliu čia gali būti betarpis dėl artimo kontakto su sifilitiku, ir tarpinis, per įvairius daiktus, kuriais pasinaudoja sifilitikas ir juos spirochetomis apkrečia. Dažniausiai tai bus indai ir įvairūs įrankiai valgyti.

Ne tik sifilį, bet ir kitokias infekcines ligas turint galvoje, labai nehigieniškai, pavojingas ir šalintinas yra paprotys sveikinantis bučiuotis. Prieš Didįjį karą Rusijoje šis sveikinimosi būdas tiek buvo įsigyvenęs, kad bučiuodavosi visi ir visur. M.

Hajek tuos bučkius laiko viena iš svarbiausių priežasčių to, kad Rusijoje jau prieš Didįjį karą kai kuriose srityse ištisi kaimai buvo užkrėsti sifiliu.

Taip pat nehigieniškas ir griežtai šalintinas buvo, kai kur ir dabar liaudyje tebesąs paprotys duoti kūdikiams „čiulpas": motina, senelė ar auklė sukramto gabalėlį bandelės, suvilgo savo seilėmis, įriša į skudurą ir įkiša vaikui į burną.

Toliau reikia prisiminti, tiesa, pas mus retesnį užsikrėtimo būdą, kuris daugiau žinomas didmiesčiuose, tai coitus penobuccalis.

Kas nėra matęs, kaip darbininkai, vežikai, o kartais ir intene tik šabloninių, įprastų atsitikimų, bet ir labai patogenezės klausimu įdomių, kazuistinių.

Kas nėra matęs kaip darbininkai, vežikai, o kartais ir inteligentai gegužinėse geria degtinę tiesiog iš butelio, giliai apžioję bonkos kaklelį, geria visas ratas, kol bonką ištuština. Jei bent vienas iš jų turės burnoje sifilį, visi gali užsikrėsti.

O koks neestetiškas ir pavojingas įprotis — bučiuoti ponioms rankas! Nebūdamas religijos priešininkas, vis dėlto negaliu nesutikti su prof. Maliutin'u, kad ir maldos namuose dėl kai kurių religinių apeigų galima užsikrėsti kuria infekcine liga, neišskiriant ir sifilio, pavyzdžiui, bučiuojant visiems maldininkams iš eilės mūkas arba kitas religines insignijas. Maliutin su pasibaisėjimu aprašo paties matytą tokį atsitikimą: popas, tik ką suteikęs komuniją vienam maldininkui su išopėjusiu veidu, su sugriauta baisių opų nosimi, demonstratyviai pats nulaižo šaukštelį ir, jo nenuvalęs, dalija juo komuniją kitiems maldininkams.

O štai mūsų pačių susekta įdomi kietojo šankerio patogenezė vieno 23 metų amžiaus paciento burnoje (lig. istor. Nr. 5533, 1936 metais). Ligonis iš profesijos kurpius, turįs nedidelę batų dirbtuvėlę. Pats dirba ir laiko keletą darbininkų. Štiftus puspadžiams kalti laiko vienoje bendroje dėžutėje. Kiekvienas darbininkas, kaip ir jis pats, pasiima iš minėtos dėžutės saujelę štiftų, įsideda į burną, o iš burnos po vieną išimdami kala į padą. Kas lieka nesunaudota, išspiauna vėl į tą pačią dėžutę. Prieš 2 savaites šis kurpius pajuto burnoje neaiškius

skausmus ir dėl to atvyko į mūsų polikliniką, manydamas, kad galėjo štiftu įsidurti. Ir ką gi? Burnos dugne po liežuviu randame labai charakteringą I stadijos sifilio susirgimą — kietąjį šankerį.

Pagaliau reikia turėti galvoje ir tai, kad tais atsitikimais, kada lueso patogenezė lieka neaiški, kada pacientas griežtai tvirtina, kad jokių opų ant lytinių organų jis nepastebėjęs, kada užtikrina, kad net lytinių santykių nesąs turėjęs, užsikrėsti sifiliu galėjo jis ir pro viršutines virškinamojo ir kvėpuojamojo trakto dalis. Kaip ant genitalinių organų, taip lygiai ir čia pirminis sifilio efektas galėjo būti ligonio nepastebėtas, arba nepažintas. Ne kiekvieną ligonį, susirgusį sifiliu, galima traktuoti, kaip nusidėjusį dorovei. Kaltas gali būti nekultūringumas, nehigieniškumas, nesveiki, o tuo tarpu laikomi morališkais, papročiai. Į sifilį reikia žiūrėti kaip į džiovą, kaip į nelaimę. Ne slėpti, o gydyti reikia šią ligą. Kovoti su jos plitimu ne tik morališkais pamokslais, bet ir higienišku žmonių kultūrinimu, naikinant, kur tik prieinama, nesveikus papročius.

Otorinolaringologams dažniau, nei pirminį efektą, tenka matyti II ir III stadijos sifilio pasireiškimus, kurie nepriklauso nuo pirminės sklerozės lokalizacijos. Pagal Bassereau, II stadijos sifilio reiškiniai nosyje sudaro 1% visų II stadijos sifilio reiškinių, o pagal Ge, tas procentas buvęs 2,2%. Trečios stadijos sifilis nosyje pagal Bassoreau sudaro 2,8%. Vadinasi, maždaug 5% visų sifilitikų turi šios ligos reiškinius nosyje.

Pagal skelbiamas literatūroje statistines žinias, kur kas dažniau, nei nosyje, I ir II stadijos sifilio pasireiškimai užtinkami žiotyje ir ryklėje. Zimen sako, kad net 50% visų sifilitikų II-je sifilio stadijoje turį čia vienokius, čia kitokius ligos reiškinius žiotyse, kurie tačiau daugelyje atsitikimų lieką nepastebėti. III stadijos sifilis žiotyje ir ryklėje, pagal Zimen'ą, sudaro ⅓ visų gumozinių gleivinių plėkšnelių atsitikimų. Tačiau čia III stadijos sifilio procentas, anot šio autoriaus, kiek mažesnis, negu nosyje. Gerklės (larynx) susirgimai sifiliu, pagal Bruck'ą, sudaro 1,5% apskritai visų sifilinių susirgimų.

Sifilitikų ausys suserga gana dažnai. Aleksander,

sistemingai ištyręs sifiliu sergančių žmonių ausis, 15—18% radęs nesveikų. Nors jis ėmė domėn tik tuos atsitikimus, kada ausies susirgimas aiškiai rišosi su sifiliu, tačiau koks procentas susirgimų buvo dėl sifilinės infekcijos ir koks dėl kitokios — nežinoma. Vėliau tas pats Aleksander, ištyręs 10.000 ambulatorinių ligonių, gavo 8 atsitikimus sifilio išorinės ausies, 20 atsitikimų vidurinės ir 30 vidujinės. Vėlesnė Ker l'o statistika duoda kitokius skaičius. Pastarasis, ištyręs 2390 sifilitikų, radęs 150 pacientų nesveikas ausis (6,27%). Iš jų 63 turėjo vidurinės ausies susirgimą ir 87—vidujinės. Tačiau grynai sifilinį susirgimą iš 150 turėjo 93 pacientai. Tuo būdu grynai sifilinis ausų susirgimas, pagal Ker l'ą, jo tirtiems sifilitikams sudarė 3,89%.

Įgimtiniame sifilyje, pagal Aleksander'į, 6% vaikų turi specifinį vidujinės ausies susirgimą (ausies labirinto arba nervo).

Koks procentas sifiliu sergančių žmonių mūsų krašte būva su sifilio reiškiniais nosyje, gerklėje bei ausyse — nežinome, kadangi sistemingo otorinolaringologinio tyrimo mūsų sifilitikų nedaryta. Mes galėjome tik tuos jųjų ištirti, kurie, atsiradus vienokiems ar kitokiems negalavimams otorinolaringologijai priklausančiuose organuose, į mus kreipėsi.

Didesnė dalis šių ligonių jau žinojo, kad serga sifiliu, kita, mažesnė, dalis nežinojo, ir ne vienas su didžiausiu nusistebėjimu bei išgąsčiu išklausė mūsų, tokiais atvejais labai atsargiai, pareikštą „įtarimą".

Be abejo, nosies, žioties ir gerklės sifilio procentas negali būti pastovus, vienodas visuose kraštuose: kur daugiau sifilitikų, daugiau rasis sifilio nosies, žioties, gerklės ir t. t. Kur aukštesnė žmonių kultūra, ten šių organų susirgimo sifiliu procentas prie vienodo skaičiaus sifilitikų bus mažesnis — mažiau apsikrečia ne lytiniu būdu, greičiau susigriebia gydytis ir t. t.

Negalėdamas padaryti lyginamosios viršutinių dalių kvėpuojamojo ir virškinamojo trakto sifilio statistikos, turėdamas galvoje apskritai sifilį, radau progos palyginti šių susirgimų skaičių su nesifilinių otorinolaringologijai priklausančių organų susirgimų; radau progos patikrinti, kokį kontingentą mūsų

otorinolaringologinių ligonių tarpe sudarė sifilitikai, kuriuose organuose, mūsų duomenimis, sifilis viršutinių kvėpuojamojo ir virškinamojo trakto dalių dažniausiai pasireiškė, kuria forma, vyrų ar moterų tarpe teko daugiau pastebėti, kaip eina sifilio plėtimasis iš metų į metus ir pagaliau, manau, bus naudinga įdomesnius atsitikimus pavaizduoti aprašymu.

Mums rūpimų organų sifilio diagnozė ne visuomet lengva. Gerai, jei, esant charakteringam ligos vaizdui, ligonis nenuneigia užsikrėtimo, atvirai pasisako sergąs sifiliu, gydąsis arba gydęsis nuo šios ligos, arba pareiškia bent įtarimą, kad galėjęs ja užsikrėsti. Tačiau dažnai ligonis dėl neišmintingos „sarmatos" sifilį nuneigia, o kartais iš tikrųjų nežino, iš kur, kada ir kaip galėjęs jis šia liga užsikrėsti. Kartais būva ir taip,kad pačiam gydytojui, turint galvoje paciento rimtumą, dorovingumą, padėtį šeimoje ir visuomenėje, kyla abejonių, ir tiesiog nepatogu jo klausinėti „apie tokius dalykus", dėl kurių jis gali įsižeisti, o kartais be pagrindo įžeisti ir net išplūsti patį gydytoją. Prisimenu vieną panelę mokytoją su sifilio sugriauta nosimi; jai, rodos, labai atsargiai pareiškiau savo įtarimą dėl jos ligos, o ji, rodydama man eilę serologinių reakcijų lapelių su negatyviais rezultatais, smarkiai mane išplūdo, o vis dėl to, kaip paaiškėjo vėliau iš patologinio - anatominio tyrimo, jai buvo rasta nosyje guma.

Venerologams panašių konfliktų su jųjų pacientais, manau, nebūva, nes į juos kreipdamiesi pacientai jau žino, kad turi venerinę ligą arba bent įtaria ją gavę.

O kitų specialybių gydytojams, kaip ir otorinolaringologams, norint šias ligas susekti ir jųjų patogenezę išaiškinti, reikalingas kartais didelis atsargumas, taktas ir diplomatija.

1935 metais savo pacientų tarpe turėjau ponią, kurios rimtumu ir dorovingumu neabejojau. Ji skundėsi pasunkėjusiu kvėpavimu pro nosį. Ištyręs įtariau, kad rastas josios nosyje pertvaros sustorėjimas, infiltratas, gali būti sifilinis. Tačiau neišdrįsau tuojau jai tai pareikšti. Nutariau, kad iš pradžių reikia ištirti kraują pagal Wassermann'ą, nieko jai apie tai nesakant.

Paprašiau, kad ji nueitų pas internistą iš viso sveikatos patikrinti ir, tarp kitko, leistų paimti kraujo „mažakraujystei"

susekti. O kai tik ponia iš mano kabineto išėjo, tuojau paskambinau telefonu šiam gydytojui, pranešiau apie savo įtarimą ir paprašiau, kad kraujo paimtų daugiau ir pasiųstų į institutą serologiniam tyrimui. Rezultatai šio tyrimo mano įtarimą patvirtino: ponia turėjo nosyje sifilį. Atvirai siųsti pacientą pagal Wassermann'o reakciją ištirti mums ne visuomet patogu, nes daugumas žino, nuo kurios ligos tai daroma, ir tokiais atvejais bus tolygu sifilio įtarimui.

Ligonis bijodamas, kad jojo liga neiškiltų į viešumą, siunčiamas į institutą kartais nenueina ir kraujo netiria, arba nueina pakeitęs savo pavardę, o sužinojęs rezultatus, pas siuntusį jį gydytoją nebegrįžta, bet kreipiasi tiesiog į kurį nors venerologą. Todėl nepatikimais atsitikimais geriau paimti kraują pačiam, arba pavesti kuriam nors kitam gydytojui tai padaryti, suradus ligoniui kuriuos nors tariamus pretekstus. Iš mūsų klinikos siųstų į institutą kraujo ištirti pagal Wassermann'ą 110 pacientų, 42 ten nenuvyko, kraujo netyrė ir į kliniką daugiau nebegrįžo. Sužinojau vėliau, kad keletas iš jųjų ištyrė kraują kitose laboratorijose, o keletas buvo institute su pakeistomis pavardėmis.

Be abejo, norint susekti nosies, žioties, gerklės ar ausų sifilį, gydytojas turi žinoti, kokius patologinius - anatominius pakitimus, kokius reiškinius šiuose organuose sifilis gali duoti.

Nosyje sifilis dažniausiai konstatuojamas tretinėje stadijoje, rečiausiai pirminėje.

Kietojo šankerio mėgstamiausia vieta yra pars anterior septi, t. yra toji dalis, kuri lengviausiai gali infekuotis krapštant nosį pirštais. Čia po inkubacinio periodo per 2—3 savaites atsiranda didesnis ar mažesnis, apvalus arba ovalus gleivinėje sukietėjimas — infiltratas, kuris greitai virsta negilia opa su ryškiai aprėžtais kraštais ir nuolaidžiu perėjimu į opos dugną, kuris gana lygus, apsivėlęs murzinomis plonomis masėmis. Limfinės liaukos kakle patinusios. Ligonis gali pajusti nosyje skausmus, pilnumą, veržimą ir turėti nemažą iš nosies sekreciją su kraujo priemaiša. Per 2—6 savaites ir negydoma opa sugyja, palikdama savo vietoje atrofinę dėmę.

Antrinis sifilio periodas nosyje pasireiškia arba eritemos, arba sifilinių papulų, ar kondilomų pavidalu. Eriteminė forma eina drauge su katariniais reiškiniais nosies gleivinėje, kuri kartais ne visa perdėm, o tik kai kuriose vietose, dažniausiai ant tuberculum septi nasi, ant priešakinio galo vidurinės kniauklės, ant vidujinio paviršiaus žemutinės kniauklės ryškiai parausta, išburksta. Atsiranda seroziškai kruvina arba gleivinė sekrecija. Gleivės gali sudžiūti plutelėmis, jų prisirenka daug, ir tada labai pasunkėja kvėpavimas pro nosį. Eriteminė nosies sifilio forma maža kuo skiriasi nuo paprasto rinito, kartais tik ligos eiga gali duoti mintį, kad procesas specifinis: ilgiau trunka, nepasiduoda įprastam gydymui, greitai pradeda nosis tvarkytis, pradėjus specifinį gydymą. Šitas sifilio pavidalas ypačiai dažnai užtinkamas vaikams su įgimtu sifiliu. Pagal Z i m e n'ą, 59% visų tų įgimtu sifiliu vaikų turi specifinį rinitą.

Papulinė forma — sifilinės papulos, taip pat, kaip ir kondilomos, lokalizuojasi daugiau nosies prieangyje (vestibulum nasi), negu giliau nosyje. Neretai jos būva nosiaryklėje — III tonsiloje. Ir papilominį pavidalą neretai lydi rinitas.

Tretinės stadijos nosies sifilis ligoniui yra nemaloniausias, kadangi gali privesti prie visiško nosies, šio „viešo organo", sugriuvimo ir sudaryti pavojų ligonio gyvybei, jei procesas palies lamina cribrosa sritį. Pagal Z i m e n'ą, ankstyviausias III stadijos nosies sifilio pasireiškimo laikas nuo užsikrėtimo dienos yra lygus 3 mėnesiams, vėliausias — 22 metams, o dažniausiai III stadijos sifilis nosyje pasireiškia po 7—14 metų nuo užsikrėtimo dienos.

Patologinį - anatominį nosies sifilio III stadijos pagrindą sudaro guma arba gumozinė nosies gleivinės infiltracija, antkaulės arba kaulų. Tiek guma, tiek gumozinė infiltracija susideda iš jaunų, labilinių, linkusių riebališkai degeneruotis limfoidinių elementų, tarp kurių gali rastis gigantinių celių. Tuberkulomose arba tuberkuloziniuose infiltratuose gigantinės celės aiškiau išreikštos. Epitelioidinių celių jei ir būva gumose, tai labai maža, o tuberkulomose jos užtinkamos dažnai (V i n t e l e r i s). Gumose bei infiltratuose kraujo indai (tuberkulomose jų nematyti) atrodo sustorėję — sustorėjusi intima (end-

arteriitis obliterans). Tarp celių randama kartais spirochaeta palida.

Guma po kiek laiko sugriūva, nekrotizuoja (gydant gali prie to neprieiti), ir tada pasidaro gili ir plati opa su nelygiais iškandžiotais kraštais ir riebiu dugnu. Gumų ir tuberkulomų nekrozinių židinių vaizdas skirtingas. Gumų nekrozės židiniuose dar galima matyti audinių struktūros likučių, ypač nudažius elastica, o tuberkulų nekrozės židiniuose struktūra visiškai išnykusi (Vinteleris). Opa didėja; gali jų būti keletas, gali jos susilieti, susijungti. Nuo opų, be abejo, ir pačių gumų, sugenda kraujo apytaka ne tik nosies gleivinėje, bet ir perioste. Tada prasideda nosies kaulų sekvestravimasis ir griuvimas. Infiltracinės formos mažiau linkusios išopėti, negu gumozinės; jos gali sukelti nosies viduje vaizdą, panašų į tą, kurį turime hipertrofiniame rinite. O kartais nosies vidus priauga specifinių papilominių masių, primenančių cancer.

Mėgstamiausios gumų bei infiltratų vietos yra nosies pertvaros kaulinės dalys, nosies dugnas ir žemutinės kniauklės. Užtat kaip tik šios dalys nuo nosies sifilio anksčiausiai sugriūva. Nosies pertvara gali taip sugriūti, sunykti, kad jos visiškai nebelieka, ir tada iš abiejų nosies pusių, kairės ir dešinės, pasidaro vienas nepaprastai platus tuštymas, kur galima matyti stipriai dvokiančias mases, susidariusias iš sudžiūvusių gleivių ir gumų griuvimo, irimo produktų, tarp kurių gali būti ir kaulų sekvestrai. Prie šito didelio nosies tuštymo gali, išopėjus nosies dugnui (gomuriui), prisidėti ir burnos vidus. Žodžiu, nosis tokiais užleistais atsitikimais pavirsta biauria, iš tolo dvokiančia kloaka.

Dėl nosies pertvaros sugriuvimo gali pakisti išorinė nosies išvaizda: įdubti nosies nugarėlė arba nusileisti nosies galas. Tada matysime nosį arba balno, arba snapo formos. Griuvimo procesas gali pereiti į etmoidalinio labirinto sritį, pasiekti ir paliesti kaulus, skiriančius nosies vidų nuo kaukolės vidaus, ir tada atsiranda pavojus ligonio gyvybei dėl galimo meningito. Nosies išvaizda nuo sifilio gali pakitėti ne tik dėl kaulų griuvimo, bet ir dėl opų gijimo nosies viduje. Gydamos sifilinės opos duoda stiprius randus, dažnai charakteringus savo žvaigždėtu-

mu. Randėjant neretai pasidaro nosies viduje suaugimai — sinechijos. Sinechijos gali pritraukti nosies sparnelius prie pertvaros, ir nosies išvaizda gali pakitėti. Be to, sinechijos gali labai pasunkinti kvėpavimą pro nosį, o kartais visiškai nosį išjungti iš kvėpavimo trakto. Dažniausiai tas pasidaro, kai dėl randėjimo liežuvėlis su minkštuoju gomuriu priauga prie ryklės užpakalinės sienelės.

Jau minėta, kad burnos viduje, žiotyje ir ryklėje pirminis ir antrinis sifilis užtinkamas dažniau, negu nosyje, tik III stadijos sifilis čia kiek rečiau pasitaiko, negu nosyje. Turint galvoje šią sritį, dažniausiai pirminės sklerozės lokalizacija būva ant lūpų, toliau ant liežuvio ir trečioje vietoje ant tonsilų. Antrinio sifilio reiškiniai vienodu dažnumu lokalizuojasi įvairiausiose dalyse, dažnai apima visą gleivinę. Tretinio sifilio mėgstamiausia vieta yra gomurys ir liežuvis. Žiotyje ir ryklės sienelėse III stadijos sifilis pasitaiko rečiau, rečiausia ant lūpų ir skruostų gleivinės.

Pirminė sklerozė prasideda čia kaip nedidelė plokščia, neryškiai pakilusi viršum gleivinės paviršiaus erozija — infiltracija, kurią palpuojant jaučiamas didelis sukietėjimas (kremzlinė konsistencija). Jei šį infiltratą iš šonų paspausime, išteka nedaug skaidraus sekreto, kuriame dažnai randama sifilio spirochetų. Sklerozė greitai didėja, nesukeldama jokių skausmų. Pagaliau erozijos - infiltrato (sklerozės) vietoje gali pasidaryti opa lygiais nuolaidžiais kraštais ir lygiu, lyg taukuotu, dugnu. Regioninės limfinės liaukos kakle padidėja, sukietėja, bet lieka neskausmingos, jas pulpuojant. Antrinio sifilio periodo reiškiniai burnoje, žiotyje ir ryklėje labai dažni, 50%. Jie būva arba eritemos formos, arba papulų (plaques muqueuses) formos. Odos rozeolas atitinka eriteminis bėrimas gleivinės, kuris čia pasireiškia didesnių ir mažesnių, apvalių, kartais susiliejusių, ryškiai raudonų, net tamsokų dėmių pavidalo, linkusių gana greitai dingti. Papulinė forma pasireiškia irgi dėmių pavidalu, bet šios dėmės balzganos, kiek pakilusios viršum gleivinės, neretai kontūruotos ryškiau paraudusiu gleivinės lankeliu. Epitelis dėmių sudrumstėjęs. Senesnės dėmės jau visai ryškiai pakyla viršum paraudusios gleivinės, jųjų paviršius pasidaro bal-

tos spalvos, blizgąs, perlamutrinis, kai kurių dėmių epitelis nusilupa, deskvamuojasi, ir tada susidaro plačios erozijos, kurios greitai apsidengia pilkai gelsva plėvele. Jokių didelių nusiskundimų ligonis paprastai nereiškia. Jaučia kartais nemalonų burnoje prisivėlimą, erzinimą, veržimą, džiūvimą. O nedideli skausmai tik tuomet atsiranda, jei pasidaro išopėjimai, tačiau tas būva retai.

Burnos vidaus, žioties ir ryklės gumos bei sifiliniai infiltratai niekuo nesiskiria nuo tokių pat nosies padarinių. Ir čia jie dažniausiai išopėja, griūva, gydami duoda stiprius žvaigždėtus randus ir deformacijas, nuo kurių gali atsirasti kalbos neaiškumai, kramtymo ir rijimo sutrikimai bei kitoki šių organų fiziologinių funkcijų pairimai, pavyzdžiui, skonio, salivacijos ir t. t.

Gerklėje (larynx) pirminis sifilis retenybė, o antrinio ir tretinio periodo reiškiniai vis dėlto nereti.

Antrinio periodo sifilis čia, kaip ir burnos viduje, pasireiškia arba eritemos, arba papulų pavidalu. Tačiau eritema čia mažai charakteringa: parausta ir paburksta visos gerklės gleivinės, kaip ir nuo paprasto katarinio laringito. Tokiu būdu iš laringoskopinio vaizdo atskirti sifilinę eritemą nuo katarinio laringito beveik negalima.

Sifilinės papulos (plaques muqueuses) gali lokalizuotis įvairiose gerklės vietose, bet dažniausiai jos randamos ant epiglottis krašto, pavidalu baltų, kiek pakilusių viršum gleivinės paviršiaus dėmių. Pati gleivinė būva intensyviai paraudusi.

Trečiojo periodo sifilis gerklėje pasireiškia arba difuzinio infiltrato, arba ryškiai apribotos tumor - gumos, rečiau papilomos pavidalu. Nors ir negalima griežtai tvirtinti, kad šie padariniai turėtų predisponuotas vietas gerklėje, tačiau anksčiausiai jie pastebimi in aditus ad laryngem. Tiek gumos, tiek infiltratai greitai ir anksti išopėja, ir tada labai dažnai prisideda antrinė infekcija, duodanti gerklėje abscesus, flegmonas ir perichondritus (pastarieji gali išsirutulioti ir be antrinės infekcijos). Įvykus komplikacijoms dėl antrinės infekcijos, ligos vaizdas taip susikomplikuoja, jog pažinti pirminį susirgimą kartais nebega-

lima. Dėl sifilinių opų randėjimo neretai pasidaro gerklės stenozė, kuri gali pareikalauti tracheotomijos.

Jei sifilinių opų gijimas, surandėjimas aplamai reiškia laimingą ligos pabaigą, tai dėl gerklės opų to pasakyti negalima: neretai ir ligonis, ir gydytojas į gerklės opų randėjimą žiūri su baime ir su tam tikrais rezervais dėl visiškos gerklės, kaipo alsavimo ir fonatriatrijos organo (Maliutin) restitucijos.

Subjektyvus ligonio nusiskundimai gerklės sifiliu, jei nepasidaro stenozės, negausūs ir nedideli. Nei temperatūros, nei skausmų paprastai nebūva (jie atsiranda tik prisidėjus antrinei infekcijai, arba išplytėjus perichondritui). Neretai būva didesnis ar mažesnis balso užkimimas ir kosulys, bet šie subjektyvūs simptomai ne specifiniai, jie būva veik nuo kiekvieno katarinio laringito ir visos eilės kitokių gerklės susirgimų.

Kaip dažnai suserga sifilitikų ausys, jau kalbėta. Išorinės ausies šankeris niekuo nesiskiria nuo odos kietojo šankerio, o apskritai tai yra retas dalykas. Kietasis šankeris vidurinės ausies gali būti tik Eustacho vamzdžio faringiniame gale; vaizdas jo toks pat, kaip apskritai gleivinių plėkšnelių kietojo šankerio.

Vidujinės ausies kietojo šankerio niekas dar nėra aprašęs. Antriniame sifilio periode ligonio ausys otitis media purulenta pavidalu suserga neretai, bet išspręsti tai, ar tokiais atvejais ausies susirgimas pasidarė iš specifinės sifilinės infekcijos, ar dėl kurios nors antrinės, iš ligos vaizdo bei eigos sunku. Tie autoriai, kurie gautąjį sergant sifiliu otitis media purulenta palaikė specifiniu procesu, daugiausia rėmėsi antiluetinio gydymo šių ligonių gerais ausies sveikimo rezultatais. Tretinio periodo susirgimas vidurinėje ausyje pasireiškia nekroziniais ir karioziniais ausies kaulų procesais, kurie tačiau neduoda jokio specifiškai charakteringo vaizdo. Pagal Briger'į, visuomet reikia prisiminti sifilį, jei, darant antrotomiją, užtinkama viduje processus mastoideus kaulinė substancija virtusi homogenine želatinozine mase.

Vidujinės ausies ir klausos nervo funkcinis susirgimas gali pasireikšti bet kada, bet kurioje sifilio stadijoje, ir anksti, ir vėlai. Bet taip pat be griežto sifilio stadijų apribojimo įvyksta

kartais šioje ligoje ir organiniai vidujinės ausies ir klausos nervo susirgimai, kurie nors ir turi gana charakteringą eigą, tačiau savo patologiniu anatominiu pagrindu nesiskiria nuo panašių susirgimų, įvykstančių ir dėl kitokių infekcinių susirgimų. Tokiais atvejais infekcija į labirintą bei klausos nervą patenka hematogeniniu keliu, o ne pro vidurinę ausį. Patologiniai anatominiai pakitimai vidujinėje ausyje panašūs į tuos, kurie pasidaro meningealinės kilmės labirintuose. Susirgimas paprastai prasideda atrofiniais bei lengvais inflamaciniais pakitimais membraninio labirinto, kuriame yra kortijaus organas — klausos percepcijos aparatas ir statiniai velenėliai, reikalingi pusiausvyrai pažinti. Vėliau procesas pereina į perilimfinius tarpus ir pagaliau ant endosto kaulinio labirinto. Kaulinio labirinto spindyje pradeda rastis hiperostozės, kurios plečiasi ir veda prie pilnos labirinto obliteracijos. Lygiagrečiai su šiais pakitimais, o kartais ir be jų, kaip, pavyzdžiui, tabes dorsalis metu, vyksta atrofija nervinių skaidulų pačiame klausos nerve. O tas viskas veda prie klausos silpnėjimo, pusiausvyros sutrikimo ir pagaliau pilno apkurtimo.

Subjektyvūs simptomai prasideda ūžimais ausyse ir galvos svaigimu. Prie šių pirmųjų simptomų greitai prisideda progresyvinis klausos silpnėjimas. Pagal Sibiemano, sifiliniam labirintitui labai charakteringa klausos silpnėjimo pradžia, pasireiškianti ne tik aukštiems tonams, kaip dažniausiai būva nuo kitokios kilmės labirintitų, bet ir žemiems tonams. Sifilinio labirintito atveju girdimų tonų ribos traukiasi iš abiejų galų skalės vidurio link. Po kiek laiko ligonis pradeda blogai girdėti ir vidurinius tonus ir pagaliau dažniausiai apkursta. Apskritai labirintitai gresia ligonio gyvybei dėl galimo meningito, tačiau luetiniai labirintitai tokio pavojaus nesudaro.

Pažinti sifilinį ausies susirgimą, neturint kitų duomenų, sunku, o kartais negalima. Bet kadangi labai dažnai, lygiagrečiai su ausies susirgimu, sifilio manifestacijos bent pėdsakus galima pastebėti ir kituose ligonio organuose, susekti tikrąją klausos nykimo priežastį vis dėlto galima.

Iš paveldėto sifilio neretai šalia kurtumo turėsime parenchiminio difuzinio keratito reiškinių arba žymių ir Hutchinson'o

dantis. Iš įgyto sifilio galima rasti didesnius ar mažesnius ligos pėdsakus jei ne viename, tai kitame organe.

Be abejo, labai didelę paramą sifilio diagnostikoje apskritai, taip pat ir čia gvildenamų organų sudaro serologinės reakcijos: Wasermann'o, Meinike, Kahn'o, Sachs-Witebsky'o. Tačiau reikia atminti, kad teigiamai išėjusios šios reakcijos sifilio diagnozę patvirtina, o išėjusios neigiamai dar neduoda tvirto pamato sifiliui ekskluduoti.

Pirmų pirmiausia jos gali būti neigiamos pradžioje susirgimo, toliau neigiamos jos kartais būva III periode (pagal Z i m e n'ą (ligi 25—30%) ir vadinamuose parasifiliniuose susirgimuose: tabes dorsalis ir dementia paralytica, taigi ir neuritis acustica syphilitica; kartais jos duoda neigiamus rezultatus latentiniame sifilyje, ir tik po bandomosios terapijos pasidaro teigiamos. Bet iš kitos pusės reikia sutikti su D e u t s c h'u ir kitais, kurie sako, kad Wassermann'o ir kitos serologinės reakcijos gali išaiškinti sifilį net ten, kur jo, turint galvoje ligonio susirgimo simptomatologiją, visai nelaukta. Todėl jau daug užsienių (ypač Amerikoje) įvairių specialybių klinikų yra įvedusios paprotį kiekvieno stacionarinio ligonio, bet kuo jis sirgtų, padaryti serologines kraujo reakcijas. D e u t s c h, skelbdamas sifilinių Berno universiteto otorinolaringologinės klinikos susirgimų statistiką, kur nuo 1930 metų įvestas serologinis visų stacionarinių ligonių kraujo tikrinimas, sako, kad 40% sifilitikų buvo susekta tik serologinių reakcijų dėka. 40% sifilitikų, į jų kliniką patekusių, visai nežinojo, kad turi šią ligą, ir kliniškai jiems nekonstatuota jokio sifilio reiškinių. Diferencijuoti nosies, burnos vidaus ir gerklės sifilį tenka nuo tuberkulozės ir piktybinių navikų, o dažniausiai nuo vėžio ir sarkomos. Sifiliniai infiltratai, gumos ir opos šiuose organuose neretai duoda vaizdą, labai panašų į tuberkulozę arba į piktybinį naviką. Kartais tik probatorinė ekscizija ir patologinis anatominis išpiautų gabalėlių tyrimas leidžia susiorientuoti, su kokiu susirgimu turima reikalo.

Turint galvoje, kad ir sifilitikas gali susirgti tuberkuloze arba piktybiniu naviku, ir tai, kad ne visuomet tikrus nurodymus duoda serologinės reakcijos, abejotinais atsitikimais pato-

loginis anatominis išpiautų iš įtartinos vietos gabaliukų tyrimas būtinai turi būti atliktas.

1931 metais turėjau tokį atsitikimą (iš dalies aš jį jau minėjau): *N. N.*, 35 metų amžiaus mokytoja, atvyko į mano kabinetą skųsdamasi nepakenčiamais galvos skausmais. Jau daug gydytojų ji buvo apėjusi, parodė pluoštą įvairiausių receptų, bet į otorinolaringologą dar nebuvo kreipusis. Anamnezėje nieko ypatingo, o vaizdas nosies viduje ir žiotyje baisus: nosies pertvaros nei pėdsakų, etmoidalinio labirinto vietoje iš abiejų pusių biauriai dvokiąs konglomeratas iš granulacinio audinio, priskretusių pūlingų gleivių ir kariozinių likučių etmoidalinio kaulo skiltelių. Veik pilna komunikacija tarp nosies ir burnos vidaus dėl didžiulio gomurio defekto. Liežuvėlio nė pėdsakų, minkštojo gomurio sustorėję, lyg granulacijomis apaugę likučiai pakraščiuose. Ryklės sienelės išopėjusios, o per patį vidurį didelis žvaigždėtas randas. Ryškus nosies nugarėlės įdubimas. Matydamas tokį vaizdą neabejojau, kad pacientė turi sifilį, ir atsargiai pradėjau jos klausinėti šia kryptimi. Panelė suprato, labai įsižeidė, metė man ant stalo keletą serologinių reakcijų lapelių su negatyviais atsakymais (kraujas buvo tirtas keletą kartų, pageidaujant įvairiems gydytojams), išplūdo mane už įtarinėjimus ir išėjo. Praėjus keletui mėnesių šioji pacientė buvo atvežta į kliniką su aptemdinta sąmone ir meningealiniais reiškiniais. Tuojau buvo serologiškai ištirtas cerebrospinalinis skystimas ir patologiškai-anatomiškai — išpiauti iš gomurio ir nosies gabalai. Abu šie tyrimai patvirtino sifilio įtarimą. Pradėjus antiluetnį gydymą, ji gana greitai pasitaisė ir iš klinikos išėjo. Daugiau apie ją neteko nieko girdėti.

Šis atsitikimas vaizdžiai parodo, kad ne kiekvienu atveju serologinės kraujo reakcijos gali nulemti diagnozę, kad patologinių anatominių tyrimų vertė kartais didesnė, negu serologinių kraujo tyrimų, ir pagaliau šis atsitikimas pailiustruoja, prie ko gali privesti nosies sifilis, jei liga ilgą laiką lieka nepažinta ir negydoma.

Diferencinei diagnozei tarp sifilio, tuberkulozės ir piktybinių navikų specialioje literatūroje paskirta nemaža vietos (aš čia to ir nenagrinėsiu), tačiau visur galima rasti pastabų, kad tik tipiškais atsitikimais galima šias ligas diagnozuojant atskirti viena nuo kitos, ir tai dažniausiai priimant domėn įvairius padedamuosius momentus: anamnezę, ligonio amžių, plaučių būklę, serologinių reakcijų rezultatus, ligos eigą, bandomojo gydymo rezultatus ir t. t. Kiek painesniais atsitikimais negalima apsieiti be patologinio anatominio tyrimo. Tokiu būdu ne vi-

suomet lengva išspręsti klausimas, ar sifilitiko nosies arba ausų susirgimas yra specifinis ar ne. Bet iš kitos pusės kartais tik otorinolaringologinis ligonio tyrimas leidžia susekti jo sifilį.

Štai pavyzdys: 1937 metais kreipėsi į mane 37 metų ponia dėl sutrikdyto, napakankamo kvėpavimo pro nosį ir pastaruoju laiku dažnai užeinančių galvos skausmų. Anamnezėje jokių susirgimų, be gripo, nefigūruoja. Esanti silpnos sveikatos. Gydantis nuo mažakraujystės. Otorinolaringologiškai ištyręs ligonę radau labai didelį pertvaros iškrypimą ir lyg sustorėjimą, o daugiau nieko. Pasiūliau resectio submucosa septi nasi. Operuodamas radau nelauktus pakitimus nosies viduje už iškrypusios pertvaros dalies: kremzlė labai stora ir lyg minkštesnė, o pertvaros kaulinė dalis lyg kariozinė, negyva, šiurkšti. Nosies gilumoje, tarp nosies pertvaros kaulų ir periosto, pastarąjį atseparuojant nuo kaulo, lyg riešuto didumo tumor, kuris beseparuojant periostą įplyšta, ir išsiveržia skystokos varškėtos masės. Kilo mintis, ar ne gumozinis procesas nosyje. Baigęs pertvaros operaciją ir dabar jau esant nosies landoms platesnėms, pamatau tarp pertvaros gleivinės ir vidurinės kniauklės platų stiprų suaugimą — synechia, kuris galėjo pasidaryti dėl užgijusios opos šioje vietoje, pasidariusios ne dėl išorinių nosies insultų. Galvoti apie pastaruosius būtų nelogiška, nes pertvaros iškrypimas šioje pusėje buvo toks didelis, jog ir zondo negalima buvo pravesti. Atsargiai pradėjęs pacientę egzaminuoti dėl šio įtarimo, gavau dorovingą atsakymą: „negali būti“, nes venerine liga ji niekuomet nesanti sirgusi, ištekėjusi prieš metus, o vyras irgi esąs sveikas. Tačiau jos ir josios vyro kraujo tyrimas pagal Wassermann'ą įtarimą patvirtino. Ponios kraujo tyrimas davė 4 pliusus, o vyro 3. Tuojau buvo pradėtas antiluetinis gydymas, ir šiandien šios pacientės nosis visiškai tvarkoje.

Mūsų klinikoje per pastaruosius 7 metus, nuo 1931 metų sausio 1 d. ligi 1937 metų gruodžio pabaigos įregistruota 110 sifilio atsitikimų, iš kurių 57 buvo visai aiškūs ir patvirtinti serologinio kraujo tyrimo teigiamais rezultatais; 20 atsitikimų kliniškai irgi aiškių, tačiau nepatvirtintų serologiniais tyrimais dėl nenuvykimo ligonių į bakteriologijos ir higienos institutą ir dingimo iš mūsų žinios; 22 atsitikimai daugiau ar mažiau įtartinų sifilio atžvilgiu, irgi be serologinio tyrimo duomenų dėl tos pačios priežasties, ir 11 atsitikimų, kuriais mes įtarėme sifilį, bet Wassermann'ą gavome negatyvų.

Todėl visi mūsų ligoniai ir suskirstyti žemiau dedamose lentelėse į 4 grupes. Iš pastarosios grupės (11 ligonių) keletą

reikėtų gal išmesti, nepriskirti prie sifilitikų, tik, be abejo, ne visus: nors jųjų serologinis tyrimas ir su negatyviais rezultatais buvo, tačiau dviem iš jųjų sifilio diagnozę patvirtino patologinis anatominis tyrimas; trys jau gydėsi nuo sifilio, gavo po 1—2 kursus, o kiti penki turėjo burnoje opas, labai primenančias ulcus durum. Turint dar galvoje, kad apskritai vienas kitas sifilinis susirgimas galėjo likti nepažintas, neįtartas ir nepatekti į sifilitikų registrą, nes mes negalėjome visų mūsų ligonių kraujo ištirti; manau, būsiu padaręs mažesnę klaidą tuos 11 atsitikimų priskaitydamas prie sifilitikų, negu juos išmesdamas.

Daugumas pas mus patekusių sifilitikų buvo ambulatoriniai ligoniai, tik vienas kitas pateko į stacionarą esant būtinam reikalui gydyti stacionariškai arba todėl, kad ne iš karto jam sifilis buvo įtartas. Tokiu būdu lyginti mūsų klinikos sifilitikų skaičių su nesifilitikų skaičiumi tiksliau, turint galvoje ambulatorinius ligonius. Per pastaruosius 7 metus per mūsų klinikos ambulatoriją perėjo 31.910 pirmakarčių ligonių, iš kurių 110 įregistruota kaip sifilitikai. Išvedę procentus, gauname 0,34%. O jei palygintume sifilitikų skaičių su skaičiumi stacionarinių ligonių, gulėjusių mūsų klinikoje per tą patį laiką (7.215 lig.), kaip tai padarė D e u t s c h, gautume 1,5% sifilitikų. Berno otorinolaringologinėje klinikoje, D e u t s c h'o duomenimis, per 5 metus buvo 3204 stacionariniai ligoniai, o sifilitikų per tą laiką įregistruota 40, kas sudarė 1,24%.

Išeina, kad mūsų šalyje sifilinių nosies, gerklės ir ausų susirgimų konstatuojama maždaug tiek pat, kiek kultūringoje Šveicarijoje, tik truputį daugiau. Bet turint galvoje, kad mūsų plačiosios masės mažiau kultūringos negu Šveicarijos ir, vadinasi, greičiau gali gydymosi atžvilgiu nusižengti ir ligą užleisti, drįstu daryti išvadą, kad Lietuvoje sifilis nėra daugiau paplitęs, negu Šveicarijoje. Įsižiūrėję į I lentelę, kurioje sifilinių susirgimų skaičiai priklausančiu mums organų sugrupuoti pagal ligonių registracijos metus (lentelė I), matome, kad kol kas nebuvo ir tendencijos šiems susirgimams daugėti: 1932, 1935 ir 1936 metais procentas jų buvo didžiausias—0,40 — 0,46; 1933 ir 1931 mažesnis — 0,26 — 0,36, o 1937 m. vėl artimas mažiausiam 1933 metų procentui — 0,29. Procentinis palyginimas

čia išvestas atsižvelgiant į kasmetinius ambulatorinių ligonių skaičius, atsilankiusių į mūsų kliniką pirmą kartą.

I lentelė

| Metai | Bendras pirmakarčių ligonių skaičius | I grupė. Sifilio atsitikimai, patvirtinti serologiniu tyrimu | II grupė. Sifilio atsitikimai, kliniškai aiškūs, serologiškai netirti | III grupė. Sifilio atsitikimai, mažiau aiškūs, serologiškai netirti | IV grupė. Sifilio atsitikimai, kliniškai aiškūs, serol. reakc. negatyvios | Iš viso | % % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1931 | 2.500 | 5 | — | 2 | 2 | 9 | 0,36 |
| 1932 | 3.728 | 7 | 3 | 5 | — | 15 | 0,40 |
| 1833 | 3.838 | 7 | 1 | 1 | 1 | 10 | 0,26 |
| 1934 | 4.453 | 4 | 2 | 4 | — | 10 | 0,22 |
| 1935 | 5.434 | 11 | 6 | 6 | 2 | 25 | 0,46 |
| 1936 | 5.811 | 12 | 4 | 3 | 4 | 23 | 0,40 |
| 1937 | 6.146 | 11 | 4 | 1 | 2 | 18 | 0,29 |
| Iš viso | 31.910 | 57 | 20 | 22 | 11 | 110 | 0,34 |

Kiek atskiruose organuose konstatavome sifilinių susirgimų, matyti iš II lentelės duomenų (lentelė II). Didžiausias jų procentas — 47,3, t. yra beveik pusė, teko burnos vidui, žiočiai ir ryklei. Antra vieta teko gerklei; čia sifilinių susirgimų, palyginus su bendru sifilinių susirgimų skaičiumi, gavome 28,2%; trečią vietą reikia atiduoti nosiai ir nosiaryklei su 17,3% sifilinių susirgimų; paskutinę ausims, kurių sifiliniai susirgimai sudarė tik 4,5% iš bendro sifilinių susirgimų skaičiaus; pagaliau 2,7% teko organams, nepriklausantiems mūsų

specialybei (meningitis luetica, 1 dementio paralytica ir 1 atsitikimas sifilinės opos bamboje (išopėjusi guma).

II lentelė

| Sifilio pasireiškimo vieta | I grupė. Sifilio atsitikimai, patvirtinti serologiniu tyrimu | II grupė. Sifilio atsitikimai, kliniškai aiškūs, serologiškai netirti | III grupė. Sifilio atsitikimai, mažiau aiškūs, serologiškai netirti | IV grupė. Sifilio atsitikimai, kliniškai aiškūs, serolog. reakc. negatyvios | Iš viso | % % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nosies ir nosiaryklės | 9 | 5 | 4 | 1 | 19 | 17,3 |
| Burnos ruimo, žioties ir ryklės | 28 | 9 | 9 | 6 | 52 | 47,3 |
| Gerklės | 15 | 4 | 9 | 3 | 31 | 28,2 |
| Ausies | 4 | 1 | — | — | 5 | 4,5 |
| Kitur | 1 (bambos) | 1 (meningitis) | — | 1 (dementia paral.) | 3 | 2,7 |
| Iš viso | 57 | 20 | 22 | 11 | 110 | — |

Nosyje ir nosiaryklėje visi 19 sifilio atsitikimų buvo III stadijos.

Burnos viduje, žiotyje ir ryklėje matėme visų stadijų sifilį: 14 atsitikimų I stadijos, 18 atsitikimų II ir 20 atsitikimų III. Gerklėje buvo 7 atsitikimai II stadijos, 23 atsitikimai III ir 1 atsitikimas balso stygų paralyžiaus dėl sifilio. Ausyse turėjome 5 atsitikimais labyrinthitis luetica (4 patvirtintus serologiniu kraujo tyrimu ir 1 serologiškai netirtas). III lentelėje paduoda skaičiai ir procentai bendrai visų trijų sifilio stadijų, konstatuotų mūsų klinikoje (III lentelė).

Pirminė sklerozė sudaro 12,1%, antrinis periodas 22,7%, o tretinis 57,2%. Be to, 7,2% teko tokiems susirgimams, kurie

nepriskirti prie tos ar kitos sifilio stadijos, o išskirti į antrąją grupę.

III lentelė

| Sifilio stadijos | I grupė. Sifilio atsitikimai, patvirtinti serologiniu tyrimu | II grupė. Sifilio atsitikimai, kliniškai aiškūs, serologiškai netirti | III grupė. Sifilio atsitikimai, mažiau aiškūs, serologiškai netirti | IV grupė. Sifilio atsitikimai, kliniškai aiškūs, serol. reakc. negatyvios | Iš viso | % % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 3 | 2 | 4 | 5 | 14 | 12,1 |
| II | 12 | 1 | 10 | 2 | 25 | 22,7 |
| III | 38 | 14 | 8 | 3 | 63 | 57,2 |
| IV*) | 4 | 3 | — | 1 | 8 | 7,2 |
| Iš viso | 57 | 20 | 22 | 11 | 110 | — |

IV lentelė

| Lytis | I grupė. Sifilio atsitikimai, patvirtinti serologiniu tyrimu | II grupė. Sifilio atsitikimai, kliniškai aiškūs, serologiškai netirti | III grupė. Sifilio atsitikimai, mažiau aiškūs, serologiškai netirti | IV grupė. Sifilio atsitikimai, kliniškai aiškūs, serol. reakc. negatyvios | Iš viso | % % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Vyr. | 20 | 9 | 10 | 4 | 43 | 39,1 |
| Mot. | 37 | 11 | 12 | 7 | 67 | 60,9 |

Pagaliau IV lentelėje duoti palyginamieji sifiliu sirgusių vyrų ir moterų skaičiai. Pasirodo, kad moterų tarpe konstatuota žymiai daugiau sifilio, negu vyrų. Pirmosioms teko 60,9%, o antriesiems 399,1% (IV lentelė).

*) Čia reikia suprasti ne ketvirta sifilio stadija, bet tokios rūšies susirgimai, kurių negalima griežtai rišti su sifilio stadijomis: labyrinthitis luetica, dementia paralytica, meningitis luetica, luetinis balso stygų paralyžius.

Iš įdomesnių, arba charakteringesnių, mūsų klinikoje stebėtų sifilio atsitikimų, be jau paminėtų, trumpai pailiustruosiu šiuos:

1) Pacientė *C. M.*, 22 metų amžiaus, atvyko į mūsų ambulatoriją 1935. V. 22 d. skųsdamasi nedideliais skausmais žiotyje ir lyg trukdymą ryjant. Pajutusi tai prieš savaitę. Ligi šiol buvus sveika. Jokiomis sunkesnėmis ligomis nesirgusi. Objektyviai: žiotis stiprokai paraudusi. Ant minkštojo gomurio ir iš dalies priešakinio lanko dešinės pusės plokščia opa, gelsvu, lygiu, lyg taukuotu dugnu, opų kraštai kiek pakilę, infiltruoti. Patartas serologinis kraujo tyrimas.

VI. 1. gautas atsakymas: Wassermann'o r. pozityvi (++++). Patartas antiluetinis gydymas, atitinkama burnos higiena ir kontrolė mūsų klinikoje. Tačiau ligonė daugiau nebepasirodė.

Manau kad čia buvo pirminė sklerozė žiotyje.

2) Pacientas *F. J.*, 28 metų amžiaus, kreipėsi į mus 1932. I. 19 skųsdamasis skausmais žiotyje ryjant ir kalbant, ir balso užkimimu. Prieš 2½ mėnesių ligonis pastebėjęs ant lyties organų opelę, gydęs ją kseroforminiu tepalu. Opelė užgijusi. Po 2—3 savaičių pradėję skaudėti gerklę, prikimęs, o ant odos buvęs atsiradęs bėrimas, kuris dabar praėjęs. Jau nuo seniau pakosąs, dažnai prakaituojąs naktimis. — Objekt.: žioties tonsilos padidėjusios, rausvos; ant kairės tonsilos dvi ryškios papulos, o dešinioji tonsila lyg plėvele aptraukta. Lankai paraudę, epiglottis irgi rausvas, pastorėjęs. Pseudostygos tiek išburkusios, kad tikrųjų stygų beveik nebematyti. Limfinės liaukos kakle ir kubitalinės gerai apčiuopiamos. Temperatūros nėra. Kliniškai aiškus II stadijos lues. Patarta ištirti kraują, bet ligonis analizės rezultatų neatnešė.

3) Pacientė *S. K.*, 27 metų, kreipėsi į polikliniką 1935. X. 2 dėl neaiškių nemalonių jutimų gerklėje. Anamnezė nieko ypatingo. Objekt. ryškus visos žioties ir gomurio paraudonavimas. Ant liežuvėlio ir minkštojo gomurio keletas plokščių, balzganų, žirnio didumo pakilusių dėmių, primenančių sifilines papulas. Serologinis kraujo tyrimas gautas ryškiai pozityvus: Wassermann'o r. (++++), Sachs Witebsky (++++).

4) Pacientė *J. M.*, 53 metų amžiaus, atvyko į mūsų ambulatoriją 1936. IX.2 dėl skausmų ryjant gerklėje ir ausyje. 1922 metais ji buvusi operuota Karaliaučiuje dėl kaktos daubos uždegimo. Po operacijos visą laiką buvusi sveika. Dabartiniai skausmai gerklėje ir ausyse atsiradę neseniai — prieš keletą mėnesių. Gimdžiusi 8 kartus, 6 kūdikiai mirę, 2 vaikai sveiki. Objekt.: Kaktoje daubų vietoje didelis įdubimas, aptrauktas sausa raudona oda. Nosies pertvaroje didžiulis defektas, nosies landos priskretusios dvokiančių plutų. Minkštasis gomurys vietomis priaugęs prie užpakalinės ryklės sienelės. Patarta serologinis kraujo tyrimas. Atsakymas negatyvus. Padaryta gabaliuko iš minkš-

tojo gomurio guzo ekscizija patologiškai-anatominiam tyrimui. Iš Patologijos instituto atsakymas — guma.

Kažin, ar ne luetinis susirgimas ligonei buvo jau tuomet, kai ji buvo operuojama dėl sinusito?

5) Pacientė *P. J.*, 21 metų amžiaus, kreipėsi į mus 1937. XI.23 d., kad ištaisytume josios jau prieš keletą metų įdubusios nosies formą. Anamnezėje kažkokia jai nežinoma liga, nuo kurios ją gydė injekcijomis prieš 9 metus (vadinasi, jai tada buvo 12 metų). Dabartiniu laiku ligone nesijaučia. Retkarčiais paskaudą gerklę, pasloguojanti. Objekt.: Didelis įlinkimas nosies nugarėlėje, nosies pertvara sugraužta, kniauklių irgi nebematyti, etmoidalinių labirintų srityje pilna dvokiančių masių. Kietajame gomuryje didelė skylė — opa. Žiotis ir ryklės gleivinė paraudusi, sausa. Ryškus III stadijos nosies sifilio vaizdas. Serologinis kraujo tyrimas tai patvirtino. Patartas antiluetinis gydymas ir nosies „tualetas".

6) Pacientas *M. Z.*, 32 metų amžiaus, atvyko į mūsų kliniką 1934. XII. 11 su tokiais nusiskundimais: Dveji metai skaudą gerklę, nors gydęsis pas įvairius specialistus. Pastaruoju laiku pradėjęs kosėti, skausmai gerklėje ryjant sustiprėję. Silpnai girdis dešiniąja ausimi nuo mažens. Prieš 2 metus buvęs išbertas, manęs, kad niežais. Bėrimas po kurio laiko praėjo be jokio gydymo. Objekt.: Deš. ausies būgnelis randuotas, deformuotas (liekanos otitis media purulenta). Kair. ausis tvarkoje. Nosyje nieko ypatingo. Žiotyje nedidelis paraudimas. Ant ryklės užpakalinės sienelės lygus platus tumor, riešuto didumo, padengtas nepakitusia gleivine. Įtarta guma. Kraujo tyrimas. Rezultate: Wassermann'o (++++), Sachs Witebsky (++++). Patartas ambulatorinis gydymas.

7) Pacientas *K. B.*, 20 metų, kreipėsi į mus 1938. I. 16 dėl nuolatinio nosies užgulimo ir labai dažnų gerklės skausmų. Objekt.: Ausys tvarkoje; nosyje daug sausų gleivių, pridžiūvusių prie gleivinės; ant pertvaros iš abiejų pusių keletas nedidelių opelių, infiltruotais kraštais. Burnos viduje: liežuvėlio likučiai, didelė destrukcija minkštojo gomurio kairėje nuo liežuvėlio pusėje. Ant užpakalinės ryklės sienelės navikiškas padaras — guma. Patarta ištirti kraują. Bet ligonis to nepadarė ir dingo. Neabejoju, kad ir čia buta III stadijos sifilio.

8) Pacientas *K. V.*, 80 metų amžiaus, atvyko į polikliniką 1937.IV.5 dėl netvarkos gerklėje ir ausyse. Gerklėje jau keletas metų jaučiąs nemalonų erzinimą, džiūvimą. Ausyse ūžią, ir silpnėjanti klausa. Objekt. Ausyse ir nosyje nieko ypatingo. Žioties ir ryklės sienelių gleivinė pabalusi, truputį sustorėjusi, lyg pabrinkusi. Gerklėje: epiglottis difuziškai sustorėjęs, nejudrus, pseudostygos infiltruotos, rausvos, didesnis pakitimas kairėje. Balso stygos storos, nelygios, gubruotos. Patarta serologinis kraujo tyrimas. Atsakymas teigiamas: Wassermann'o r. ryškiai pozityvi. Šiuo atsitikimu turėjome III stadijos sifilį 80 metų senio gerklėje.

9) Pacientas *N. K.*, 39 metų amžiaus, kreipėsi į mus 1931. II. 28 d. dėl balso užkimimo, nuolatinio kranksėjimo ir jutimo gerklėje svetimkūnio. Riša tai su persirgtu gripu. Prieš 12 metų sirgęs sifiliu. Gydęsis. Gavęs keletą kursų. Objekt.: epiglottis išburkęs, storas, cartilago arytaenoidea sritis irgi išburkusi. Balso stygos nelygios, infiltruotos, lyg randuotos. Patarta ištirti kraują. Atsakyme — Wassermann'o r. negatyvi, tačiau vis dėlto palikome III stadijos sifilio įtarimą ir patarėme antiluetinį gydymą.

10) Pacientė *M. M.*, 22 metų amžiaus, kreipėsi į mūsų polikliniką 1936. IX.15 dėl balso užkimimo ir skausmų žiotyje ryjant. Blogai girdinti dešiniąja ausimi. Prieš 10 metų sirgusi sifiliu, buvusi gydoma. Gavusi 5 ar 6 kursus. Mananti, kad dabar šios ligos nebeturinti. Objekt.: Ausyse nieko ypatingo. Nosis įdubusi, balno formos. Nosies pertvaros kaulinėje dalyje didelis defektas. Minkštasis gomurys ir liežuvėlis randų deformuoti. Užpakalinėje ryklės sienelėje platus žvaigždėtas randas. Laryngs gleivinė paraudusi, žymiai paburkusi. Balso stygos rausvos, pastorėjusios, rigidinės, fonacijoje nesueina. Nors kraujo serologinio tyrimo duomenų mes negavome, tačiau, netenka abejoti, čia matėme patologinius pakitimus su sifilio pagrindu ir, manau, paveldėto, nes kai mergaitė buvo pradėta nuo šios ligos gydyti, jai buvo 12 metų.

11) Pacientas *T. V.*, 17 metų amžiaus, atvyko į polikliniką 1937. II. 24, kad pataisytumėm jo klausą, nes labai silpnai girdįs. Be to, nemato — aklas. Gydąsis nuo sifilio, kurį jau pripažinę kiti gydytojai. Objekt.: jokių matomų patologinių pakitimų ausyse. Net prie pat ausies garsiai kalbant sunkiai girdi, kamertoną C girdi labai trumpai. Nosyje, žiotyje ir gerklėje be ypatingų patologinių pakitimų. Keratitis parenchymatosa. Gerai išreikštas Hutchinson'o simptomas dantų. Aišku, kad čia turėjome klausos nykimą dėl vidujinės ausies, arba klausos nervo, susirgimo su įgimto sifilio pagrindu. Patarėme ir toliau antiluetinį gydymą.

12) Pacientė *J. A.*, 60 metų amžiaus, buvo priimta į mūsų kliniką 1937. III. 23 ekstra dėl labai didelio ir pavojingo kraujavimo iš nosies. Kitą dieną pasiskundė, kad ant pilvo prie bambos turinti opą, kurios negalinti išgydyti jau 1½ metų. Objekt.: Ant bambos plokščia visai švari opa lygiu dugnu, lygiais kraštais; aplink opą sukietėjimas, siekiąs gilesnius odos sluoksnius. Įtarėme sifilį. Padarius serologinį kraujo tyrimą, gautas Wassermann ir Sachs-Witebsky ryškiai pozityvus (++++). Patarėme specifinį gydymą.

Šiuo atsitikimu sifilis susektas atsitiktinai ir ne mūsų specialybės organuose.

Kai dėl nosies, žioties, gerklės ir ausų sifilio gydymo, nėra ko daug kalbėti. Visiems žinoma, kad sifilio gydymas, nežiūrint ligos pasireiškimų lokalizacijos bei stadijų, yra specifinis —

antiluetinis, kurį daugiausia atlieka specialistai venerologai. Tačiau specifinė ligos lokalizacija dažnai reikalauja ir specifinių priemonių bei sekimo specialisto otorinolaringologo. Pasireiškus, pavyzdžiui, sifiliui nosyje, reikia žiūrėti, kad josios fiziologinės funkcijos būtų ko mažiausiai gadinamos patologinių pakitimų, žiūrint, kad ten neprisirinktų, neužsistovėtų gleivės, neuždžiūtų, nepriskrestų dvokiančių plutų, kad nosies landos būtų prieinamos kvėpavimui, saugoti atsiradusias luetines opas nuo antrinės infekcijos ir jas gydyti, išlaisvinti nosį nuo galimų kaulinių sekvestrų ir t. t. Procesui pasibaigus, nosies restauracijai kartais tenka daryti įvairias plastines operacijas: šalinti atrezijas, sinechijas, taisyti nosies formą.

Jei sifilis pasireiškia burnos viduje ar gerklėje, dažnai taip pat reikalinga otorinolaringologo pagalba: suteikti ligoniui tikslių nurodymų dėl šių organų higienos, dėl dietinio susilaikymo, gydyti tepimais bei deginimais opas, saugoti nuo įvairiausių galimų tokiais atvejais komplikacijų: kraujavimų, abscesų, flegmonų (luetiniai perichondritai neretai duoda gerklės abscesus), įspėti gerklės stenozę pradėjus opoms gyti, neprileisti prie jo būžavimais arba operatyvinėmis priemonėmis. Mažiausiai gali ligoniui padėti otorinolaringologas, prasidėjus luetiniam labirintitui arba neuritui (neuritis acustica). Nors šie susirgimai ir nepavojingi ligonio gyvybei, bet dažnai priveda prie kurtumo, ir otorinolaringologas nieko negali savo specifinėmis priemonėmis padaryti, kad ligos procesą sustabdytų arba pakreiptų sanacijos keliu. Su tokiais susirgimais galima kovoti vien tik antiluetiniu gydymu.

## Santrauka

Vytauto Didžiojo Universiteto Ausų, nosies ir gerklės klinikoje per pastaruosius 7 metus, nuo 1931 metų sausio 1 d. ligi 1937 metų gruodžio pabaigos įregistruota 110 sifilio atsitikimų, iš kurių 57 buvo visai aiškūs ir patvirtinti serologiniu kraujo tyrimu, 20 atsitikimų kliniškai aiškių, tačiau nepatvirtintų serologinėmis reakcijomis (netirtų), 22 atistikimai daugiau ar mažiau įtartinų dėl sifilio, irgi be serologinio tyrimo davinių ir 11 atsitikimų, kuriais mes įtarėme sifilį, bet Wassermann'ą gavome

negatyvų. Tačiau iš tos grupės dviem sifilis patvirtintas patologiniu anatominiu tyrimu, o trys jau anksčiau gydėsi nuo sifilio.

Per tą patį laiką mūsų ambulatorijoje buvo 31910 pirmakarčių ligonių, o klinikoje gulėjo 7205 ligoniai. Lygindami sifilitikų skaičių su nesifilitikų, gauname 0,34% sifilitikų, turint galvoje ambulatorinius ligonius, ir 1,5% sifilitikų, turint galvoje stacionarinius ligonius.

Berno otorinolaringologinės klinikos 5 metų statistika, Deutsch'o duomenimis, davė 1,24% sifilitikų, priskiriant stacionarinius ligonius. Išeina, kad mūsų šalyje sifilinių nosies, gerklės ir ausų susirgimų konstatuojama maždaug tiek pat, kiek kultūringoje Šveicarijoje, truputį daugiau. Bet turint galvoje, kad mūsų plačiosios masės mažiau kultūringos ir, vadinasi, greičiau gali gydymosi atžvilgiu nusižengti ir ligą užleisti, drįstu daryti išvadą, kad Lietuvoje sifilis nėra daugiau paplitęs, negu Šveicarijoje.

Neatrodo, kad šių susirgimų skaičius turėtų tendencijos didėti: 1932, 1935 ir 1936 metais procentas jų buvo didžiausias — 0,40—0,46; 1933 ir 1931 mažesnis — 0,26—0,36, o 1937 metais vėl artimas mažiausiam 1933 metų procentui — 0,29%. (Procentinis palyginimas čia išvestas, turint galvoje ambulatorinius ligonius, atsilankiusius 1 kartą).

Didžiausias mūsų klinikoje konstatuoto sifilio procentas— 47,3% — teko burnos vidui, žiočiai ir ryklei; antroje vietoje gerklei — 28,2%, trečioje nosiai ir nosiaryklei 17,3% ir paskutinėje ausims — 4,5%.

Burnos viduje, žiotyje ir ryklėje matėme visų stadijų sifilį: 14 atsitikimų I stadijos, 18 atsitikimų II ir 20 — III.

Gerklėje buvo 7 atsitikimai antros, 3 atsitikimai trečios ir 1 atsitikimas balso stygų paralyžiaus dėl sifilio kaltės, nosyje visa 19 mūsų pastebėtų atsitikimų buvo III stadijos. Ausyse visi 5 atsitikimai pasireiškė klausos susilpnėjimu su luetinio labirintito arba neurito klausos nervo pagrindu.

Turint galvoje sifilio stadijas: pirminės sklerozės turėjome 12,1%, antrinio periodo 22,7%, o tretinio 57,2%.

Iš 110 sifilitikų 60,9% to skaičiaus teko moterims ir 39,1% vyrams.

## LITERATŪRA

1. Blumer, Monatschr. f. Ohrenheilk. usw. 1933, p. 300. — 2. Candela, Zeitschr. f. Laryngol., Rhinologie u. Ihre Grenzgeb. 1914, p. 324. — 3. Денкер, А. и В. Альбрехт, Учебник болезней уха, верхних дыхательных путей и полости носа. 1936. — 4. D. Denker, A. und O. Kahler, Handbuch der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde. IV Band. 1928. — 5. Deutsch, A. L., Monatschr. f. Ohrenheilk. usw. 1937, H. 10, p. 1145. — 6. Фельдман, А. И. и С. И. Вульфсон, Болезни уха и верхних дыхательных путей в детском возрасте. 1935. — 7. Haussen, P., Über den syphilitischen Primäraffekt im Naseninnern. Inaug.-Diss. Bern. 1920. — 8. Heidl, A., Monatschr. f. Ohrenheilk. usw. 1917, p. 116. — 9. Малютин, Е. И., Болезни носа, горла и уха. 1935. — 10. Зимин, А. Н., Болезни уха, горла, носа. 1935.

## ZUSAMMENFASSUNG

Doc. Dr. *J. Zubkus:* Syphilis der Nase, des Gaumens, des Kehlkopfs und der Ohren nach der Statistik der Hals- Nasen- und Ohrenklinik der Vytautas-Universität

(Aus der Otorhinolaryngologischen Vytautas-Universitäts-Klinik zu Kaunas)

In der Hals-, Nasen- und Ohrenklinik der Vytautas-Universität wurden in den letzten 7 Jahren — vom 1. Januar 1931 bis Ende 1937 — 110 Syphilisfälle registriert. Davon waren 57 Fälle ganz klar und durch die serologische Untersuchung bestätigt. 20 Fälle waren klinisch einwandfrei erwiesen, wenn auch serologisch nicht bestätigt, da sich die Kranken einer serologischen Untersuchung nicht unterzogen. Bei 22 weiteren Fällen fehlte die Bestätigung durch die serologische Untersuchung aus demselben Grunde ebenfalls, doch waren sie mehr oder weniger syphilisverdächtig. Und in 11 Fällen verlief die WaR negativ, obwohl sie klinisch syphilisverdächtig waren. Aus der letzten Gruppe bestätigten sich 2 Fälle bei der anatomisch-pathologischen Untersuchung, und 3 Fälle waren schon früher auf Lues behandelt worden.

Während der erwähnten Zeit wurden in unserem Ambulatorium 31910 erstmalige Patienten behandelt, und in der Klinik lagen in diesem Zeitraum 7205 Kranke. Vergleichen wir die Zahl der Syphilitiker mit der Zahl der Nichtsyphilitiker, so ergibt sich für die Luetiker ein Prozentsatz von 0,34, wenn man die ambulatorischen Patienten in Betracht zieht, und ein Prozentsattz von 1,5 bei den stationären Patienten. Nach der 5 Jahre umfassenden Statistik von Deutsch befanden sich unter den stationären Patienten der Berner Otorhinolaryngologischen Klinik 1,24% Syphilitiker. Daraus geht hervor, dass in unserem Lande die luetischen Erkrankungen der Nase, des Larynx und der Ohren in ziemlich gleichem Verhältnis und nur um ein Geringes häufiger konstatiert werden als in der kulturell hochstehenden Schweiz. Wenn man aber bedenkt, dass die breiten Massen unserer Bevölkerung noch nicht ausreichend aufgeklärt sind und sich daher leicht Vernachlässigungen zu schulden kommen lassen, ist man zu dem Schluss berechtigt, dass die Syphilis bei uns nicht stärker verbreitet ist als in der Schweiz.

Dabei macht es keineswegs den Anschein, dass die Zahl der Erkrankungen steigende Tendenz aufweist: in den Jahren 1932, 1935 und 1936 hatten wir den höchsten Prozentsatz, nämlich 0,40 — 0,46, in den Jahren 1931 und 1933 verzeichneten wir mit 0,26 — 0,36 den niedrigsten Prozentsatz; und 1937 näherte sich dieser mit 0,29 wieder dem Minimum. Die Prozentzahlen beziehen sich hierbei auf die Zahl der erstmaligen ambulatorischen Patienten.

Unter den bei uns festgestellten Luesfällen entfällt der grösste Teil, 47,3%, auf Mundhöhle, Gaumen und Rachen. An zweiter Stelle folgt der Kehlkopf mit 28,2% aller Fälle, an dritter die Nase und der Nasenrachenraum mit 17,3% und an letzter Stelle die Ohren mit 4,5%.

In Mundhöhle, Gaumen und Rachen beobachteten wir alle Stadien der Lues: 14 Primäraffekte, 18 Fälle im zweiten und 20 im dritten Stadium.

Unter den Kehlkopffällen gehörten 7 dem zweiten und 3 dem dritten Stadium an, und ein Fall von Stimmbänderlähmung

war ebenfalls luetischer Herkunft. Von den Nasenerkrankungen waren sämtliche 19 Fälle tertiär.

Die 5 Ohrenfälle äusserten sich durch Schwächung des Hörvermögens und waren hervorgerufen durch eine luetische Labyrinthitis oder durch eine luetische Neuritis des Hörnerven.

Auf die einzelnen Stadien verteilten sich die Fälle folgendermassen: 12,1% Primäraffekte, 22,7% sekundäre und 57,2% tertiäre Erscheinungen.

Von den 110 Syphilitikern entfielen 60,99% der Fälle auf das weibliche und 39,1% auf das männliche Geschlecht.

Prof. D-ro Pr. Mašiulio BIBLIOTEKA

378.4(474.5)(05)

ACTA MEDICINAE FACULTATIS VYTAUTI MAGNI UNIVERSITATIS
VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO MEDICINOS [illegible]
Vol. V Tomas 1938 Fasc. 1-2

TURINYS INDEX

I. Prof. Dr. Vl. Lašas. Mūsų maisto davinys ..... 1
*Zusammenfassung:* Durchschnitt unser Nahrungsration. ..... 12

II. Prof. Dr. Vl. Lašas ir chem.-vaist. A. Gabrėnas. Mūsų maisto davinio piniginė vertė ..... 13
*Zusammenfassung:* Unsere Nahrungsration in Geldwert umgerechnet 25

III. Prof. Dr. Vl. Lašas ir chem.-vaist. A. Gabrėnas. Mūsų maisto produktų kainų klausimu ..... 29
*Zusammenfassung:* Zur Frage unserer Nahrungsmittelpreise ..... 38

IV. Prof. Dr. K. Buinevičius. Zur Frage der Klassifikation der Nephritiden ..... 41
*Autoreferatas:* Nefritų klasifikacijos klausimu ..... 57

V. Asist. gyd. Vyt. Damijonaitis. Makroskopiniai skorbutinių jūrų kiaulyčių dantų pakitimai ..... 59
*Zusammenfassung:* Makroskopische Zahnveränderungen durch experimentellen Skorbut bei Meerschweinchen ..... 74

VI. Priv.-Doc. V. Kanauka. Inksto ir šlapimo takų tuberkulozė .... 77
*Zusammenfassung:* Tuberkulose der Nieren und der ableitenden Harnwege ..... 136

VII. Prof. Dr. K. Buinevičius. Klinikiniai stebėjimai. VI dalis .... 139
*Zusammenfassung:* Klinische Beobachtungen. VI. Teil ..... 269

VIII. Doc. Dr. J. Zubkus. Nosies, žioties, gerklės ir ausų sifilis ir V.D.U. Ausų, Nosies ir Gerklės Klinikos duomenys ..... 275
*Zusammenfassung:* Syphilis der Nase, des Gaumens, des Kehlkopfs und der Ohren nach der Statistik der Hals-, Nasen- und Ohrenklinik der Vytautas-Universität ..... 300